

ANNALI
DELL' AGRICOLTURA
DEL REGNO D' ITALIA

COMPILATI

DAL CAV. FILIPPO RE

PROF. D'AGRARIA NELLA R. UNIV. DI BOLOGNA

CONTENENTI FATTI, OSSERVAZIONI E MEMORIE SOPRA TUTTE LE PARTI DELL' ECONOMIA CAMPESTRE.

Salve, magna parens frugum, Saturnia tellus.
Virg.

TOMO XVII.
GENNAJO, FEBBRAJO, E MARZO
1813.

MILANO

DALLA STAMPERIA DI GIOVANNI SILVESTRI
agli Scalini del Duomo N.° 994



Sed neque Medorum silvae, ditissima terra,
Nec pulcher Ganges, atque auro turbidus Hermus,
Laudibus Italiae certent . . . .
Haec loca . . . .
. . . . gravidae fruges, et Bacchi Massicus humor
Implevere; tenent oleaeque, armentaque laeta . . .
Hic ver assiduum, atque alienis mensibus aestas.
Bis gravidae pecudes, bis pomis utilis arbos.
Virg. **Georg.** ***II.***

Pur nè di Media i boschi, alma beata
Terra, nè l' Ermo che va torbo d' oro,
Nè 'l biondo Gange osia d' Italia i vanti
Unqua emular . . . .
Pingui spiche bensì, massici sughi,
Occupan tutto, e liete mandre e ulivi . . .
Qui assidua è primavera, ed è qui state
Ne' mesi anco non suoi: due volte ogn' anno
Dan gli armenti i lor parti, i lor le piante.
Vincenzi, ***tradus.*** **di Virg.**

Saggio di Cariofilologia, ossia ragionata classificazione delle varietà del garofano, dianthus caryophyllus coronarius. Del sig. *avvocato Domenico* DE ROSSETTI *di Trieste. Lettera al sig. Giovanni Cernazai di Udine.*

ORNATISSIMO AMICO.

Mi avete più e più volte veduto affaccendato intorno ed in mezzo a parecchie centinaja di piante di garofani, e diligente ad esaminarne le foglie, i colori e la forma, quasi che fossero altrettanti importantissimi documenti di qualche mio ben complicato processo. Voi, botanico versato altrettanto ch'io semplice fiorista e mero dilettante, ve ne meravigliaste non poco, e foste forse tentato di reputarmi meschino micrologo, dacchè era capace di trovare diletto nell'assortire minutamente gli scherzi delle varietà di una pianta che va quasi ad ogni generazione cambiando capricciosamente di aspetto e di colori. Ma egli è appunto perciò ch'io, per mia giustificazione, ed in apologia indiretta di questa capricciosissima pianta, ho voluto scrivervi la presente, ed in essa esporvi e svilupparvi i frutti di quegli esami ed occupazione dei quali altra

volta tanto vi meravigliaste. Io voglio che voi non solo vi convinciate di mia ragione, ma ben anco che, conosciute pienamente le mie idee, vi rettifichiate, ciò che forse vi trascorse in lesione delle botaniche leggi. E coll' imporvi così l' uffizio di censore del mio micrologismo, intendo di prendermi qualche soddisfazione dell' ingiuria che mi faceste coll' imputarmelo.

Le idee, che ora vi presento e che assoggetto alla severità del vostro giudizio, formano un progetto di sistema e ragionata classificazione delle infinite varietà del garofano, *dianthus caryophyllus coronarius*; e permettete che a questo progettato sistema assegni fin d' adesso un nome greco-scientificamente vestito, giacchè so che le teorie fecero bene spesso la loro fortuna nella letteraria repubblica non per altro, che per la maestosa loro denominazione. Questo nome, e sia egli pure di felice augurio! è quello di *Cariofilologia*. Qui, se volete vi permetto di sorridere alquanto; anzi, affinchè questo sorriso meglio vi saporisca, vi aggiungo che il mio giardino, in cui fu concepita, partorita ed educata questa mia quasi pronipote della botanica per non perdere le sue ragioni di paternità, ha ora solennemente assunto il nome di Cariofileo. —

Ma adesso ponetevi in serietà e leggete con attenzione.

§. 1. Nei moderni nostri tempi, nei quali la teorica delle belle arti tanto si accrebbe e perfezionò, fu fra queste annoverata anche l'arte del giardinaggio, e ciò certamente non senza ragione, poichè se arte bella può e deve dirsi la pittura, che co' suoi colori su d'una superficie ci finge oggetti della vegetante natura, e con questi vivamente commuove la nostra sensibilità, non potrà negarsi lo stesso rango di arte bella anche al giardinaggio che tanto più felicemente può fingerci oggetti della vegetante natura, e tanto più vivamente commuoverci la sensibilità, quantochè egli, a preferenza della pittura, si serve non già di semplice superficie e colori, ma di quella stessa materia di cui la natura si serve, ed opera del resto, al pari della pittura, sempre sotto il dominio della fantasia. Non è dunque meraviglia, se il giardinaggio fu trattato scientificamente e sopra regole teoriche, e così pure se altrettanto si fece e si fa di qualche diramazione dell'arte sua; e ciò particolarmente dalle nazioni più pensatrici ed investigatrici del vero e del bello, quali sono la Inglese e l'Alemanna.

§. 2 Fra le diramazioni del giardinaggio così teoricamente trattate distinguesi quella che

risguarda esclusivamente il garofano, il più gentile, il più vario, ed il più odoroso di tutti gli amabili figli di Flora. Fra quelli che ne hanno trattato *ex-professo*, e grandemente occuparonsi di formarne un ragionato sistema di classificazione, sono da rammentarsi principalmente Weissmantel, Schmaling, Hübner, Rössig, e Rudolphi, ma sopra tutti Behr e Münzel che, in società con parecchi altri amatori e coltivatori del garofano, ne hanno recentemente stampato un opuscolo in due parti sotto il titolo » Das Ganze der Nelkenzucht, oder » System der Nelkenach der Natur, aufgestellt » etc. etc. Leipzig Industrie Comptoir. 1810 » Th. 2. 8. ». Non è qui mio scopo il riferire nè il censurare il loro lavoro, ma sarammi ben lecito il rimarcare genericamente che le fatiche loro non mi abbiano soddisfatto, e ch' io abbia appunto perciò creduto utile e per me piacevole il formarne un nuovo e mio proprio sistema. Dico *utile* ciò perchè, sebbene quanto vi scrivo non sia destinato a comparire fra il pubblico, potrà ciò non di meno essere giovevole a qualche amico nostro, al pari di me amatore del giardinaggio e de' fiori. Io dico *per me piacevole*, poichè egli è appunto per mio diletto e passatempo ch' io mi occupai della mia cariofilologia, e nelle ore di ozio campestre,

assiso nel mio giardinetto in mezzo a' miei pacifici e grati amici, i vario-pinti figli di Flora. Qui deggio rammentarvi altresì che, sebbene il mio lavoro in molto si conformi con quello dei mentovati Behr, e Münzel, ciò non di meno assai ne differisce, e lo credo più scevro da difetti, più logicamente condotto, e portante principalmente somma evidenza e facilità, che in affari di tal fatta sono certamente importantissimi vantaggi. Io pertanto da quell' opuscolo desunsi ciò che parvemi adottabile, ed in cui concorse il suo con il mio pensamento, senza curarmi nè di seguirlo come classica autorità, nè di ischivarlo per mania di novità. E perchè dunque, mi direte voi, non citi tu espressamente ciò che da lui hai raccolto? Io vi soggiungerò che, quando io abbia dichiarato di avere attinto moltissimo da quella fonte, non posso essere giustamente tacciato di plagio; ch' io fabbricai il mio sistema per mio passatempo e qual amatore del giardinaggio e di quanto vi appartiene, non qual professore fiorista; ch' io scrivo per voi e per gli amici, non per commentare Behr e Münzel, nè per isfoggiare citazioni; che finalmente, se tanto vi preme di sapere e di distinguere la mia messe da quella di altrui, ve ne potete ben

tosto soddisfare confrontando il mio lavoro con quello del citato opuscolo.

§. 3. Il sistema sessuale di Linneo non può per la presente classificazione del garofano essere adottato, perchè questa pianta, ad onta delle infinite sue varietà è sempre la pianta stessa spettante alla classe delle Decandrie, ed all' ordine delle Diginie, o tutt' al più, secondo alcuni sperimenti ed osservazioni, talvolta anche all' ordine delle Triginie e Pentaginie, e perciò conserva in tutte le sue varietà egualmente e sempre gli stessi caratteri, la differenza dei quali costituisce nel sistema linneano la diversità delle classi, ordini, generi, e specie. Anzi alcuni di cotesti caratteri mancano intieramente nella maggior parte delle varietà del garofano, cioè le parti seminali nei garofani di maggiore doppiezza, che perciò appunto in botanica chiamansi *mostruosi*. Riflettasi in somma che Linneo co' suoi principj classificò le *piante* e non già i *fiori*, e che come questi non sono che una parte della fruttificazione della pianta, così l' applicare i suoi principj alla classificazione della corolla di un solo fiore sarebbe uno sproposito, ed un impegno inutile affatto.

§. 4. Per una ragionata classificazione dovrassi dunque prendere di mira un qualche

carattere essenziale del fiore, che serva costantemente a distinguerne principalmente e regolarmente la varietà. Questo carattere dovrà essere tale che basti a formare generalmente distintivi di ogni principale divisione, e potrà soltanto per le ultime suddivisioni ricevere l'ajuto di altro accidente o carattere meno generale.

§. 5. Come il colore è uno de'pregi principali del garofano, ed è quello che a tutte le varietà si estende, così nel colore appunto deve cercarsi quel carattere principale dirigente la proposta classificazione; ciò però sotto due differenti aspetti, come or ora si vedrà. Le altre qualità, o prerogative del fiore o della pianta stessa sono poi quelle che servono di carattere distintivo alle su indicate ulteriori, anzi ultime divisioni occorrenti nella proposta mia classificazione.

§ 6. Tanto il colore, ch'è il carattere principale, quanto la qualità del fiore e della pianta, che somministrano il carattere subalterno, debbono costantemente servire di distintivo eguale in tutte le divisioni, sicchè quell'accidente che una volta distingue, per esempio, l'ordine o la classe non serva altravolta a distinguere una specie o una prosapia; come appunto segue nel sistema di Behr e Mün-

zel. Da ciò non può nascere che confusioni ed errori.

§. 7. Altra massima principale della mia classificazione è quella che le divisioni vi siano sufficientemente distinte, ma senza avvilupparsi in micrologici sminuzzamenti. Procedendo così, il collocare ogni individuo al suo luogo, ed il dargli la giusta sua denominazione saranno cose di tutta facilità, e tali che il fiorista non avrà bisogno di scervellarvisi dietro, nè troverà noja dove egli ha diritto di cercare passatempo e piacere.

§. 8. Su queste basi e principj segue la coordinazione di tutte le divisioni delle quali il mio sistema è capace, e che sono quelle di classi, ordini, generi, specie, prosapie, famiglie, gradi, ranghi, ed individui; sembrerà forse a taluno che questi 9 diversi punti di separazione e quindi di altrettanti caratteri distintivi da doversi scoprire e determinare in ogni garofano, non corrispondano troppo al premesso principio di semplicità e facilità. Considerisi però che tutti i caratteri sono sì precisamente determinati e di tale risalto che, conosciuti una volta in astratto, l'applicarli in concreto è affare di tutta semplicità, e vedrassi tosto che, appunto per restare fedele

a quel principio, era indispensabile l'adottata moltiplice divisione.

§ 9. Le classi sono quattro. Ciascuna di esse suddividesi in 4 ordini. Ogni ordine ha diversi generi. Ciascun genere ha per lo più tre specie e varie prosapie, le quali poi si suddividono in diverse famiglie. Ogni prosapia ed ogni famiglia può appartenere all'una o all'altra delle specie. Otto sono i gradi, e due i ranghi in ogni classe; e gli altri possono convenire agli individui di tutte le prosapie e famiglie di ogni classe, perchè fondati, come le specie, sopra principj affatto indipendenti da quelli che guidano la caratteristica delle altre divisioni.

§. 10. Ora veggansi i principj secondo i quali si caratterizza ciascuna di queste divisioni.

Il colore del fondo della foglia (*petalo*) distingue tutti i possibili individui di tutte e quattro le classi in altrettanti *ordini*; giacchè non può idearsi garofano che non abbia nella sua foglia un colore dominante, nè la natura, per quanto l'arte l'abbia finora variata, ci ha mai esibito più di soli quattro di questi colori.

Il disegno sulla colorita superficie della foglia del garofano, considerato secondo la

sua esistenza o mancanza, o secondo la diversa degradazione della sua esistenza medesima, ma sempre senza riflesso al suo colorito, forma il principio divisorio delle *classi*. Perciò nella prima classe manca assolutamente ogni disegno; nella seconda esiste pienamente e precisamente; nella terza egli si sfuma e confonde col colore del fondo, e nella quarta egli vaga in modo che può dirsi un' anomalia di quello delle altre classi.

La forma originaria del disegno è la base della divisione dei generi di ogni classe; e sebbene nella prima classe manchi ogni disegno, e quindi pure ogni sua forma, ciò non di meno vi serve in modo quasi negativo, e come a suo luogo dirò.

Il colore del disegno, secondo che vi si distingue per unità, dualità o pluralità forma la *divisione* dei generi in differenti specie.

La qualità del disegno, ossia la degradazione della sua forma originale ci esibisce la regola divisoria delle *prosapie* e delle *famiglie*. Nelle prosapie secondo la situazione principale del disegno, e nelle specie secondo gli altri subordinati, ma sempre generici suoi distintivi. *Le prerogative del fiore, della foglia e della pianta* indipendenti dal colore e dal disegno, servono alla distinzione dei *gradi*

e dei *ranghi*. *La fisonomia* del fiore poi (mi sia lecito l'usare quest'espressione, perchè meglio di ogni altra qui mi conviene): è ciò che costituisce le singolari diversità degli *individui*; e con essa intendo di significare il cumulo di quelle degradazioni di colore, di disegno e di prerogative, per cui gl'individui di una stessa famiglia sono fra loro più o meno dissimili.

Dunque il *colore* serve alla caratteristica degli ordini e delle specie; il *disegno* a quella dei generi, delle prosapie e famiglie; le *prerogative* a quella dei gradi e dei ranghi, e la *fisonomia* finalmente alla caratteristica degli individui.

§. 11. Stabiliti questi principj, qual primo fondamento del mio sistema, procedasi ora al secondo ch'è quello della nomenclatura. Per questa credo di avere scelto i due metodi più facili e ragionevoli di quanti ve n'ha di possibili. L'uno è geografico-storico, descrittivo l'altro. Il fiorista può adottare quello che meglio gli piace. Ambedue sono analoghi al sistema delle consuete botaniche denominazioni. Il primo può offerire ad un colto fiorista il vantaggio della reminiscenza di persone e fatti storici, e quindi ha forse un titolo di preferenza. Il secondo è tale, che i suoi epi-

teti offrono già soli una indicazione del carattere dell' individuo da loro significato. Volendo poi congiungere o piuttosto usare contemporaneamente ambedue queste nomenclature, ne potrà venire il vantaggio che la descrittiva potrà tener luogo di una sommaria spiegazione dell' oggetto denominato a seconda del metodo geografico-storico.

§. 12. In questo metodo geografico storico assegno io alle classi la denominazione secondo le quattro parti del mondo. I generi si nominano secondo le principali nazioni. Le prosapie prendono nome dalle provincie o città più importanti di ogni nazione. Le famiglie deducono il loro casato da quello di qualche illustre famiglia, ceto o carica nazionale. Gli individui all' incontro dovranno distinguersi coi prenomi soliti ad usarsi dalla nazione, provincia, città e famiglia, a cui vengono ascritti, osservando che questi prenomi abbiano da essere storici, e più noti ed ovvj che sia possibile. All' incontro gli ordini, le specie, i gradi ed i ranghi si nomineranno anche nel metodo geografico-storico con un aggettivo descrittivo, perchè hanno per base un carattere ch' è identicamente lo stesso in tutti i generi ed in tutte le classi, e perchè il mio scopo non è quello di moltiplicare inutilmente i no-

mi, quando altramente e meglio può conseguirsi chiarezza e precisione.

§. 13. Nel secondo metodo la denominazione debb'essere tale che quello o quegli aggettivi che la compongono bastino a rappresentarci il determinato genere, la prosapia, ec. come appunto accade ai botanici per le loro laconiche caratteristiche descrizioni. Gli epiteti dunque che vengono a tal uopo prescelti debbono essere tali ch' esprimano il carattere principale dell' oggetto denominato. Dovranno essere per lo più semplici, o scelti a modo che siano suscettibili d' intelligibile accoppiamento con altri epiteti esprimenti la ulteriore classificazione dell' oggetto. Con tale procedura sarà possibile anzi facile di descrivere un garofano in tutte le sue qualità per ragione di classe, ordine, genere, specie, prosapia, famiglia, grado e rango mediante la serie di otto epiteti parte composti ossia legati assieme, e parte staccati. Gli epiteti esprimenti la classe ed il genere dovranno essere congiunti in una sola parola, e così pure quelli che indicano la prosapia e la famiglia; mentre gli altri tutti staranno sempre staccatamente, osservando però che quando s' indichino in un individuo due o più gradi, i loro aggettivi debbano esprimersi congiuntamente e qual

parola composta. La successione degli epiteti descriventi debb' essere costantemente eguale, cioè conforme alla già stabilita progressione delle divisioni del mio sistema, tranne quello dell' ordine che sebbene formi il secondo punto di divisione, ciò non di meno lo voglio usato, in primo luogo perchè esprimendo egli il distintivo che più risalta, e non ha bisogno di molta osservazione per essere rilevato, ajuta meglio la memoria, e rende più facile la determinazione ulteriore dell' individuo. Non sarà forse inopportuno ch' io qui rechi un esempio. Se io vi presentassi un garofano, nominandovelo *Tonsar*, cioè col nome proprio che a lui come individuo fu assegnato, e se ne voleste sentire la classificazione, e perfetta descrizione ve lo dichiarerei = Bianco, listato- orlato, policolore, marginale-concentrico, caliciforme-vellutato-semifero, nobile = oppure = Bianco, asiatico-indiano, policolore, sciamese-patraatico, caliciforme-vellutato-semifero, nobile = Così il 1 di questi vocaboli indica l'ordine, il 2 e 3 la classe ed il genere, il 4 la specie, il 5 e 6 la prosapia e la famiglia, il 7 8 e 9 i tre gradi che in lui si combinano ed il 10 il rango. Ed ecco come, mediante il mio sistema con 10 parole facciasi quella

descrizione che appena riescirebbe possibile con altrettante righe o forse anco periodi.

§. 14. Ciò premesso mi avanzo alla sistematica definizione di ogni divisione, a ciascuna delle quali assegnerò tosto ed opportunamente le sue denominazioni a seconda di ambedue i proposti miei metodi di nomenclatura, e ciò farò con porre in fronte ad ogni divisione ambedue i nomi, chiusi fra parentesi.

§. 15. La I classe (Europea, uniforme): abbraccia tutti que' garofani la foglia dei quali è di un solo colore uniforme e senza disegno alcuno. Se mai vi si trova qualche leggerissima macchia di altro colore, sarà questo un difetto dell' individuo, giacchè si osserva che tali macchiette si trovano talvolta su qualche foglia di quella stessa pianta che altre volte diede fiori affatto puri; e come perciò mai puossi guarentire da questo accidente, così sarebbe irragionevole il prendervi riflesso nella classificazione.

§. 16. Gli ordini sono quattro: bianco, giallo, rosso e cenerino. Io prendo questi quattro colori, come principali, perchè questi dalla natura si spiegano nel garofano, e perchè l' arte ha bensì potuto produrne moltissime degradazioni e composizioni, ma giammai arrivare alla produzione di un altro diverso colore

fisicamente primitivo. Se questi colori sono di quella qui espressa tinta primitiva, ne nasce il primo genere (Italiano, impermisto); e secondo questi primitivi colori spetteranno ad uno o all'altro degli or detti quattro ordini. Non potranno però dividersi in ispecie, e le prosapie non potranno diramarsi in famiglie, ma ogni ordine avrà tanto in questo primo che nel secondo genere soltanto varie prosapie, ed ogni prosapia costituirà un' unica famiglia. La prima prosapia (Albana, candida) si riferisce al primo ordine; la seconda (Sabina, zolfo) al secondo; la terza (Romana, purpurea) al terzo; e la 4 (Etrusca, piombo) al quarto. La famiglia unica di ciascuna delle quattro prosapie conserva lo stesso nome descrittivo della sua relativa prosapia; ma prende poi un proprio nome nella nomenclatura geografico storica (Lavinia, Silvia, Giulia, Medicea).

§. 17. Il genere (Greco polimisto) ha come il primo gli stessi quattro ordini, colla differenza però che il colore dell' ordine non è più primitivo ed impermisto, ma derivato e composto da più colori.

§ 18. Nove sono le composizioni principali del secondo genere che formano altrettante tinte e quindi altrettante prosapie. La pri-

ma (Tebana, granata) nasce dalla concorrenza del purpureo e piombo; la seconda (Jonica, rancio) da zolfo e purpureo; la terza (Ateniese, rosa) dal purpureo e candido; la quarta (Spartana, argento) dal candido e piombo; la quinta (Corintia, latte) dal candido e zolfo; la sesta (Megarese, bronzo) dalle tinte granata e rancio; la settima (Arcade, viola) dal granata, e latte; l'ottava (Abderita, rame) dal rancio, piombo; e la nona (Macedone, nero) dal granata e piombo.

§. 19. Ciascuna di queste prosapie ha due famiglie, che si qualificano secondo la principale modificazione della tinta; e ciò per non procedere all' infinito, come infinite esser potrebbero queste modificazioni, dovrà seguire con assegnare ad ogni prosapia due sole famiglie, cioè la prima in cui la tinta è pallida, e la seconda in cui ella è caricata, lasciandone la maggior precisione ai giardinieri che vorranno occuparsi degli ultimi e minimi tratti fisionomici dei loro garofani.

§. 20. I gradi nella prima come in tutte le altre classi sono otto, e sono i seguenti: Nel 1 grado il fiore è arcidoppio, ma tale che nel suo centro in luogo delle antere, ec. sviluppa un secondo o più fiori, e porta l' epiteto descrittivo di coronato, ovvero *trionfale*.

Nel 2 grado il fiore è soltanto grande e talmente doppio che scoppia e non permette al calice l' aprirsi regolarmente. Ei dicesi *arcidoppio* . Il 3 grado comprende tutti gli altri garofani doppj che si aprono regolarmente ed a foggia di calice, siano essi poi di qualunque grandezza: il loro nome è di *caliciformi* . Al 4 grado appartengono quelli, la foglia dei quali ha una certa robustezza e consistenza tale che pare di pergamena, e perciò li chiamo *papirei*. Se la foglia è liscia e lucida come suol essere la superficie del velluto e del raso, si appella foglia *vellutata*, e costituisce il 5 grado. Se il garofano fiorisce continuamente, cioè a tutte le stagioni chiamerassi *perenne*, ed appartiene al 6 grado. Que' garofani che spettano al 7 grado sono quelli che danno semenza e si diranno *semiferi*. L' 8 grado è destinato a contrassegnare que' garofani che portano i loro colori soltanto sulla superficie superiore della loro foglia e diconsi *superficiali*. Questo accidente è solito a comparire ordinariamente nei fiori della terza e quarta classe, di rado nella seconda, e quasi mai nella prima . Ma siccome egli è teoricamente comune a tutte le classi, e talvolta potrà praticamente riscontrarsi, non vi è ragione da negarlo assolutamente alla prima e molto me-

no alla seconda. Secondo i principj da me premessi, il distintivo dei gradi è da prendersi dalla forma ed altre qualità del fiore o della pianta, piuttosto che dal colore; ma se si riflette che l'apparizione del colore su di una sola superficie della foglia sia accidente, ch' esiste appunto per la qualità della foglia che non dà passaggio al colore verso ambedue le superficie, troverassi più giusto il prenderne qualificazione di grado invece di carattere di colore o di disegno. Tale colore e disegno infatti può in due individui essere perfettamente lo stesso, sebbene nell' uno soltanto passi ad ambedue le superficie. In tale caso ad onta della identità del disegno dovrebbero essi spettare a due diverse famiglie, prosapie, o forse anche classi, e ciò non per differenza alcuna di carattere, ma soltanto per una accidentale varietà subalterna; laddove considerandola, com' io la considero, ogni equivoco è tolto di mezzo, e il fiore starà sempre senza incongruenza al conveniente suo posto.

§ 21. Già s'intende che ogni garofano può avere le doti di gradi diversi, ed il quarto e quinto grado particolarmente sogliono congiungersi col primo, secondo e terzo. Che poi i garofani affatto scempj ed i semidoppj non entrino per nulla nella presente

classificazione, è cosa che non farà d'uopo di rammentare; osserverò soltanto che semidoppj chiamo que' garofani, che hanno bensì più di cinque o sei foglie, ma sempre poche e per lo più giacenti e distese l'une sulle altre.

§. 22. Il lembo della foglia distingue i due ranghi, comune e nobile. Al rango *comune* si ascrivono quei garofani, la foglia dei quali ha il lembo dentato, mentre al *nobile* appartengono quelli con foglia a lembo adunco, ossia liscio e circolare al pari di quello della rosa.

§. 23. Il colore assegnato a ciaschedunò dei quattro ordini debb' essere preciso, cioè tale che, sia egli impermisto o polimisto, non vi apparisca, nè per isfumatura nè per ombra, il passaggio dall' uno all' altro colore componente la tinta derivata, mentre ciò farebbe che il fiore divenga di terza classe come a suo luogo dimostrerò.

§. 24. Circa la I. classe rimarcherò ancora che siccome in essa manca ogni disegno, così mancar vi debbono pure le specie dividenti i generi, e vi dovrebbero fors' anco mancare per la stessa ragione e prosapie e famiglie. Ma se si riflette che in questa classe trovansi infinite bellissime varietà; che queste meritano ed abbisognano pure di una propria classifica-

zione; che in sostanza la loro diversità nasce appunto dalla diversa combinazione delle loro generazioni; e che i principali risultati di queste combinazioni non possono meglio distinguersi che col nome di prosapie, o di famiglie: l'aver io adottato questi nomi anche nella classe, in cui manca il disegno, sarà una ben lieve e giustificatissima infedeltà dei premessi principj. All' uopo anzi di tale giustificazione potrà giovare l'ipotesi che nella prima classe, il disegno, invece di spiegarsi in forme e colori precisi, spieghisi piuttosto coll' immedesimarsi nel colorito del fondo della foglia, e col produrre in questo perciò quella maggiore varietà e composizione di tinta, che di rado trovasi sì diversamente graduata e combinata in quello del fondo delle foglie dei garofani delle altre classi.

§. 25. Gl' individui della I. e delle altre classi tutte non per altro fra loro si distinguono che per la loro diversa fisonomia, ossia secondo le diverse degradazioni dei caratteri distintivi delle loro famiglie, secondo la combinazione dei gradi, e la diversità dei ranghi; e secondo che la loro tinta è pura o impura. *Pura* dicesi quella ch' è perfettamente uniforme, cioè non segnata da qualsivoglia macchietta di altro colore; che se ciò segue, ella dovrà dirsi *impura*.

§. 26. Alla II. classe appartengono i garofani disegnati a liste precise, cioè con foglia che ha fondo di un colore solo e puro, con disegno listato di un secondo o più colori (Asiatica, listata).

§ 27 Circa gli ordini, i gradi, i ranghi, e gl' individui nulla evvi in questa seconda classe che sostanzialmente differisca dalle definizioni e regole stabilitene nella prima. Se il disegno in questa e nelle altre seguenti classi apparisce di un solo colore, spetta alla prima specie; se di due colori alla seconda, e se di tre o più, alla terza. Unicolore chiamasi la prima specie, bicolore la seconda e policolore la terza. Questa divisione fu necessaria, perchè se fosse stato incongruo di ascrivere ad una stessa famiglia un individuo, il di cui disegno è di tre colori, quando quello degli altri suoi fratelli sia di un solo colore; così lo sarebbe stato non meno il formare per tale diversità altrettanti generi nuovi. L' averne però dedotto una differenza di specie, toglie di mezzo l' una e l' altra di queste incongruenze, e stabilisce un sicuro ed universale carattere distintivo.

§ 28. Nel I genere (Indiano, orlato): sono collocati i garofani con disegno di uno o più colori a linee più o meno ca-

pillari sul margine ove perciò forma un' orlatura. Se quest' orlo è di un solo colore, il fiore spetta, come or dissi, alla prima specie; se lo è di due, forma la seconda, e se lo è di tre o più colori, ascrivesi alla terza. In tutte e tre queste specie procede la divisione di prosapie e famiglie secondo la diversa qualità del disegno listato, ossia secondo la diversa qualità della forma originale di queste liste.

§. 29. I garofani della prima prosapia hanno sull' orlo il disegno a linee più o meno perfette ma senza piramide (Sciamese, marginale). Quando queste linee che formano l' orlatura sono concentriche, ossia disposte lungo il margine della foglia, il fiore è della prima famiglia (Patraatica, concentrica); se però l' orlatura è centripeta, cioè se le linee dell' orlo, partendo dal margine, si dirigono verso il gambo della foglia, quasi che avessero il loro centro nel tubo del fiore, allora il fiore è della seconda famiglia (Talapoina, centripeta).

§. 30. La II. prosapia ha l' identico disegno della prima, ma accompagnato dalla piramide (Mogolese, piramidale). Piramide chiamasi la concorrenza di più linee che, prendendo per loro base il margine della foglia si va acutamente estendendo verso il centro del-

la medesima. Se queste linee vanno confluendo in modo che la piramide sia colorita appieno, e senza che interlinearmente trasparisca il colore del fondo, il fiore non ispetta più al primo, ma bensì al secondo genere della seconda classe, e talvolta ancora piuttosto alla quarta classe, come a suo luogo si vedrà.

§. 31. Nella seconda prosapia sono le famiglie più numerose che nella prima, e sono le seguenti. La prima famiglia (Bramina, piramidale pura): ha la suddetta piramide perfetta e pura. Quella le di cui linee, fossero elleno anche due sole, circoscrivono senza interruzione l'intiero triangolo piramidale, chiamasi piramide perfetta; e pura dicesi quella che sta isolata sulla foglia, senza verun altro disegno.

§. 32. La seconda famiglia (Maratta, piramidale impura) distinguesi per la piramide perfetta ma impura, perchè con orlatura centripeta.

§. 33. Nella terza famiglia osservasi la stessa orlatura centripeta con piramide imperfetta, e quando invece di essa trovansi due o tre linee più lunghe dell'orlatura (Abinda, piramidale imperfetta).

§ 34. La quarta famiglia (Timura, piramidale maggiore) ha il disegno della seconda

e terza famiglia, ma esteso sì che occupi più di una terza parte della superficie della foglia.

§ 35. Se questo disegno medesimo occupa quasi tutta la superficie, e ciò in direzione rettilineo centripeta, il fiore è della quinta famiglia (Seika, piramidale massima).

§ 36. Egli spetta poi alla sesta famiglia (Gaurida, piramidale curvilinea). Se il disegno della quinta famiglia è curvilineo.

§. 37. La settima famiglia (Baniana, piramidale-costeggiata) finalmente distinguesi pel disegno della prima, quando abbia per ogni lato due o tre linee più o meno paralelle e centripete.

§. 38. Al secondo genere si ascrivono i garofani con disegno a uno o più colori a strisce o bende precise (Persiano, bendato).

§. 39 La prima prosapia (Ispanese, liscia), viene contrassegnata da strisce o bende pure, cioè non frammiste o interrotte da altro disegno; che se frammiste ed interrotte sono queste bende, il fiore appartiene alla seconda prosapia (Persepolitana, scherzata).

§. 40. La I. famiglia della prima prosapia raccoglie i garofani di questa classe sui quali le mentovate strisce sono pure, precise e proporzionatamente disposte in direzione centripeta (Imanica, regolare). Quelli che non con-

servano questa regolarità spettano alla seconda famiglia (Califica , irregolare) .

§. 41. Nella II. prosapia tre sono le famiglie , la prima (Zoroastica , frangiata) : è quella in cui le bende sono frammiste o interrotte da linee , che possono dare una remota idea di frangie ; la seconda (Ciriade , macchiata) : quando vi si frappongono delle macchie più o meno regolari ; la terza (Artasersica , puntecchiata) : allorchè punti più o meno frequenti ne formano la interruzione. In questo secondo genere non faccio menzione di prosapia a disegno marginale , nè delle sue famiglie concentrica e centripeta, perchè , sebbene siano teòricamente possibili , ciò non di meno la sperienza non ci ha ancora esibiti degl' individui a disegno di bende concentriche ; e perciò parvemi inutile il farne classificazione. E se mai sì raro fenomeno avvenisse , ben facile ne sarebbe la classificazione sulle tracce di quella del primo genere. Anche il disegno centripeto di bende curvilinee o costeggiate non trovasi praticatamente , o lo si trova sì imperfetto , che non può formare proprie famiglie.

§. 42. Nella III. classe debbono collocarsi tutti i garofani che hanno foglia con fondo di un colore che si sfumi col colore o coi colori

del disegno, o con disegno che vada a sfumarsi col fondo (Affricana, sfumata).

§. 43. Le divisioni tutte di questa classe seguono sostanzialmente dietro gli stessi caratteri distintivi che servirono pella seconda classe; ciò però presso a poco, ossia in quanto la proprietà e natura affatto diversa del disegno lo permette; vale a dire colla differenza che laddove nella seconda classe i colori del disegno sono precisamente ed acutamente distinti da quello del fondo, nella terza non lo sono giammai, ma vanno a sfumarsi vicendevolmente. Si noti oltreciò che il disegno del primo genere, cioè quello di orlatura a linee centripete, di rado troverassi sì bene espresso che vi si ravvisi ogni linea sfumantesi nel colore del fondo; ma per lo più tale che le linee vadano a confluire una nell' altra, e diano così l' aspetto ora di una orlatura larga concentrica, ed ora di fiamma o raggi scaturienti dall' orlo. Ciò fa dunque sì, che nella definizione di una parte delle divisioni di questa classe, invece di parlare di linee e di bende, si parlerà di raggi e di fiamme.

§. 44. Nel I genere (Egiziano, radiante) vengono collocati i garofani a disegno di raggi d' uno o più colori, scaturienti ora dal cen-

tro, ora dal margine. Da ciò nascono due prosapie.

§. 45. La I. prosapia (Cairina, lambente) abbraccia i disegni a raggi che dal margine dirigonsi al centro; ed ha due famiglie. La prima è a raggi che quasi concentricamente lambendo il margine vanno alquanto estendendosi verso di lui (Faraonica, erpicata). La seconda con raggi che dal margine si diffondono in direzione centripeta verso il gambo della foglia (Tolomaica, spiccata).

§ 46. La II. prosapia si distingue per i raggi che dal centro si vibrano verso il margine (Tebaica, diametrale) Ciò può seguire con regolata proporzione, e costituisce la prima famiglia (Coptica, vibrata); se non è così, ne nasce la seconda famiglia (Araba, ondulata). Se i raggi vanno convergendo l' uno contro l' altro seguendo la curva del margine, formeranno la terza famiglia (Beduina, convergente), laddove riscontrasi la quarta famiglia, allorchè essi, scaturiti dal centro così vanno fra loro divergendo (Mamalucca, divergente).

§ 47. Il 2 genere (Caffro, fiammante), ha le stesse prosapie e famiglie del primo, colla differenza però che i raggi sono trasformati in fiamme. Il divario da raggi alle fiamme sta nell' esser quelli altrettante linee sfu-

mate, e queste altrettante fasce o beade che in varie guise si sfumano (la nomenclatura di questi troverassi nell'appendice della presente).

§ 48. Il 3 genere che in questa classe ho creduto necessario di stabilire è quello con disegno d' uno o più colori che non isfumasi sul fondo in ragione di raggi o di fiamme, ma qual centro di luce o di nebbia (Abbissino, ardente). Tre sono in questo genere le prosapie.

§. 49. Nella I. prosapia (Sabea, ignivoma) la sfumatura procede dal margine verso il centro luminoso, sì che questo sembra ardente e spargente luce verso l'orlo. Siccome questo disegno non presenta essenziali varietà, così non può in questa prosapia distinguersi divisione di famiglie, finchè la natura, che tante bellezze adunò su questo fiore, non ve ne sparga delle nuove a questo caso relative. Unica sarà dunque la famiglia di questa prosapia (Sabea, ignivoma).

§. 50. La II. prosapia, che per la stessa ragione costituisce una sola famiglia (Zaga, luminosa) ha la sua sfumatura verso l'orlo, che per ciò è luminoso, e forma così un disegno direttamente contrapposto a quello della prima prosapia.

§. 51. La III. prosapia e sua unica famiglia (Iconamica, fumante) ha per suo carat-

tere distintivo quella nebbia o vapore, più o meno fosco, più o meno lucido che irregolarmente galleggia quasi sulla superficie della foglia.

§. 52. Circa gli ordini, le specie, i gradi, i ranghi, e gl' individui nulla evvi in questa classe che differisca dalla seconda.

§. 53. La IV. classe (Americana, stravagante) è destinata a raccogliere tutte le varietà di garofani che hanno disegno marmorato, punteggiato, o in altra stravagante o nuova maniera espresso, però senza poter appartenere ad alcuna delle prime tre classi fin qui descritte.

§ 54. Il 1 genere (Peruviano, marmorato) abbraccia i garofani a disegno marmorato, e si divide secondo il consueto nelle note tre specie.

§. 55 La I. sua prosapia (Quitese, meandrica) è quella dei marmorati a linee o bende; cioè di quelli, il disegno dei quali non rappresenta nè orlatura concentrica o centripeta, nè piramide, nè strisce o bende centripete, ma che, sebbene ve ne siano visibili delle tracce, sono però sì impure, irregolari ed imperfette, che non possono caratterizzare i distintivi del 1 o 2 genere della seconda classe. Se il disegno è marmorato per complicazione

di linee, costituirà egli la prima famiglia (Atabalipa, reticulata); se lo è per complicazione di bende, formerà la seconda famiglia (Pizzara, serpeggiante).

§. 56. Quando la marmoratura nasca da una confusione di macchie irregolari, avremo per essa la seconda prosapia del primo genere (Limese, tigrata), nella quale non possono aver luogo distinte famiglie, ma formasene con la prosapia una sola unica famiglia (Incas, tigrata).

§. 57. Il 2 genere (Messicano, punteggiato) viene a formarsi dal disegno punteggiato. Questo esiste allorchè la foglia è disegnata tutt' affatto a punti, e senza mistura d'altro disegno qualunque, e forma la prima prosapia (Acapulca, continua); ed allorchè, sebbene sia anche altramente segnata, il disegno a punti siavi tuttavia il dominante perchè occupante almeno due terze parti della superficie della foglia, e pone il fiore alla seconda prosapia (Tabasca, sparsa).

§. 58. La I. prosapia può avere due famiglie; la prima (Moschita, equipuntata), ch' è punteggiata con punti di eguale o poco dissimile dimensione; la seconda (Barbuta, vario-puntata), che ha i punti in gran parte di dissimile diametro.

§. 59. Nella II. prosapia possono statuirsi tre diverse famiglie. La prima (Mistica , puntilinea in cui il disegno a punti è misto con linee ; la seconda (Mulatta , bendifera) se lo è con bende ; e la terza (Cacica , maculata) quando lo sia con macchie informi.

§. 60. Il 3 genere (Araucano, incomparabile) ch' è destinato al collocamento dei disegni nuovi e stravaganti ha bensì la consueta divisione in tre specie ; ma non può per sua natura formarne delle ulteriori in prosapie o famiglie ; che se ciò fosse per divenire possibile per la produzione frequente e regolare di novità , queste dovrebbero formare nuovi generi , o forse nuove classi , e perciò vieppiù dovrebbero essere escluse dal genere di cui ora si parla.

§. 61. Circa gli ordini , i gradi , i ranghi e gl' individui altro non avvi da rimarcare , giacchè in nulla differiscono da quelli delle altre classi.

§. 62. Ora , amico mio ornatissimo ; ora che per definire o classificare i miei garofani vi ho fatto fare un viaggio attorno il mondo , prima di compiere la presente, e di darvi per appendice un prospetto tabellare di tutte le classi, è necessario che vi ricordi che nei disegni de' garofani , fissati per carattere di loro

classificazione, non debbasi ricercare nè sperare l'ultima e minutissima perfezione; ma che convenga contentarsi della possibilmente maggiore approssimazione a quel disegno che ho prestabilito ed assegnato qual' ideale di ciascuna delle mie divisioni sistematiche. La natura ha nella produzione di questo gentilissimo fiore voluto imporvi la legge della varietà; perciò non la si potrà trovare vincolata scrupolosamente a minutissime regole; e ciò anzi non dee nemmeno desiderarsi, dacchè appunto da tale variabilità scaturiscono le bellezze maggiori del fiore. Debbo farvi osservare altresì che, sebbene il garofano educato dalla semenza dopo la prima sua fioritura soglia assai di frequente cambiare il colore del fondo e del disegno, e tal volta forse anco la forma del disegno stesso, ciò per altro quasi mai segua dopo la sua seconda fiorita, che perciò può dar regola per tutto il resto di sua vita. Gli esempj contrarj che su ciò potrebbero oppormisi, o sono sì rari che non meritano considerazione, o sì frivoli da non poter valere che per un difetto dell' individuo.

§. 63. Se per chiarirvi vie meglio dei caratteri distintivi, desideraste una pratica osservazione dei fiori naturali, non avete che da venire nel mio cariofileo al momento della

fioritura, che volentieri farovvene passare la rassegna; ed essendone trascorsa la stagione, vi presenterò il mio catalogo colle foglie naturali, ma secche, giacchè in quest' anno non mi fu possibile di eseguirne le copie colorite al naturale.

§. 64. Se a taluno per avventura spiacesse la mia nomenclatura geografico-storica, perchè troppo estesa, e meno facile per i nomi stranieri, pronto e facilissimo ne sarebbe il rimedio, e consisterebbe nel nominare le classi secondo le quattro principali parti d' Italia, Romagna, Toscana, Lombardia, Regno di Napoli; e quindi nel regolare le altre divisioni dietro i già adottati principj.

Ora ho detto tutto: se poi bene, o male, tocca a voi a giudicarne, ed a chi avrà con voi la pazienza di leggere questo letterone. In quanto però dissi male, o avrei potuto o dovuto dir meglio, attendo ed anzi desidero la vostra censura, giacchè io non sono di quelli, che vogliono saper tutto, e sempre meglio di tutti. Se voi vi vorrete prendere la briga di correggermi dove io avessi preso qualche granchio, e di suggerirmi ciò che per sorte su tale proposito potesse venirvi in pensiero onde perfezionare il mio

sistema, ve ne sarò grato, e riconoscerò in ciò una nuova prova della vostra cortese amicizia.

Gradite intanto i miei cordiali saluti, e credetemi vostro, ec.

Trieste 20 luglio 1811.

I.ª CLASSE.

EUROPEA-UNIFORME.

Genere.	Specie.	Prosapia.	Famiglia.	NOMENCLATURA Geografico-storica-descrittiva		Grado.	Rango.	Annotazioni.
I.	...	...	...	Italiano	Impermisto	1. Trionfale. 2. Arcidoppio. 3. Caliciforme. 4. Papireo. 5. Vellutato. 6 Perenne. 7 Semifiero. 8 Superficiale.	1. Nobile.	Veg. § 15. 20 21 22, 23 24. 25.
		1	...	Albana	Candida			
			1	Lavinia	Candida			
		2	...	Sabina	Zolfo			16
			1	Silvia	Zolfo			
		3	...	Romana	Purpurea			
			1	Giulia	Purpurea			
		4	..	Etrusca	Piombo			
			1	Medicea	Piombo			
II.	...	..	..	Greco	Polimisto			17
		1	...	Tebana	Granata			
			1	Epaminondica	Granato-pallido		2. Comune.	
			2	Pindarica	Granato carico			
		2	..	Jonica	Rancio			18 19
			1	Anacreontica	Rancio-pallido			
			2	Ipocratica	Rancio-carico			
		3	..	Ateniese	Rosa			
			1	Pallantide	Rosa-pallida			
			2	Eumolpide	Rosa-carica			

I.ª CLASSE.

EUROPEA-UNIFORME.

Ordine.	Genere.	Specie.	Prosapia.	Famiglia.	NOMENCLATURA Geografico-storica-descrittiva		Grado.	Rango.	Annotazioni.
			4	...	Spartana	Argentea	1. Trionfale. 2. Arcidoppio. 3. Caliciforme. 4. Papireo. 5. Vellutato. 6. Perenne. 7. Semifero. 8. Superficiale.		
				1	Agesilaide	Argenteo-pall			
1. Bianco.				2	Licurgica	Argenteo-carica			
			5	...	Corintia	Lattea		1. Nobile.	18 19
				1	Eraelidica	Latteo-pallid.			
				2	Periandrica	Latteo-caric.			
			6	...	Megarese	Bronzina			
2. Giallo.				1	Ajacidea	Bronzo-pall.			
				2	Euclidica	Bronzo-carica			
			7	...	Arcade	Violacea			19
				1	Licaonica	Viola-pallida			
3. Rosso.				2	Aristocratica	Viola-carica			
			8	...	Abderita	Rame		2. Comune.	
				1	Deomedica	Rame-pallida			
				2	Democrita	Rame-carica			
			9	...	Macedonica	Nera			
4. Cenerino.				1	Archelaica	Nericcia			
				2	Alessandrina	Nera			

II.ª CLASSE.

ASIATICA-LISTATA:

Ordine.	Genere.	Specie.	Prosapia	Famiglia.	NOMENCLATURA Geografico-storica-descrittiva		Grado.	Rango.	Annotazioni.
1. Bianco. 2. Giallo. 3. Rosso. 4. Cenerino.	I.	... 1. Unicolore. 2. Bicolore. 3. Policolore	...	..	Indiano	Orlato	1. Trionfale. 2. Arcidoppio. 3. Caliciforme. 4. Papireo. 5. Velutato. 6. Pe[illegible]. 7 Semifero. 8 Superficiale.	1. Nobile.	Veg. § 2 26. 27. 2
			1	...	Sciamese	Marginale			
				1	Patraatica	Concentrica			29
				2	Talapoina	Centripeta			
			2	...	Mogolese	Piramidale			30 31
				1	Bramina	Pura			31
				2	Maratta	Impura			32
				3	Abinda	Imperfetta			33
				4	Timura	Maggiore			34
				5	Seika	Massima			35
				6	Gaurida	Curvilinea			36
				7	Baniana	Costeggiata			37
	II.	... 1. Unicolore. 2. Bicolore. 3. Policolore.	...	..	Persiano	Bendata		2. Comune.	38
			1	...	Ispaanese	Liscia			39
				1	Imanica	Regolare			
				2	Califica	Irregolare			40
			2	..	Persepolitan.	Scherzata			
				1	Zoroastrica	Frangiata			41
				2	Ciriade	Macchiata			
				3	Artasersica	Punteggiata			

III.ª CLASSE.

AFRICANA-SFUMATA.

Ordine.	Genere.	Specie.	Prosapia.	Famiglia.	NOMENCLATURA Geografico-storica-descrittiva		Grado.	Rango.	Annotazioni.
	I.	. .	.	. .	Egiziano	Radiante			Veg. 5 42 43. 53. 44
		1. Unicolore. 2. Bicolore. 3. Policolore.	1	. .	Cairina	Lambente			
1. Bianco.				1	Faraonica	Erpicata	1. Trionfale. 2. Arcidoppio. 3. Calciforme. 4. Papiroo. 5. Vellutato. 6. Perenne. 7. Semifero. 8. Superficiale.	1. Nobile.	45
				2	Tolommaica	Spiccata			
			2	. .	Tebaica	Diametrale			
				1	Coptica	Vibrata			
				2	Araba	Ondulata			
				3	Beduina	Convergente			46
				4	Mamalucca	Divergente			
2. Giallo	II.	. .	. .	. .	Caffro	Fiammato			
		1. Unicolore. 2. Bicolore. 3. Policolore	1	. .	Ottentotta	Lambente			
				1	Cimbeba	Erpicata			
				2	Rietbeckia	Spiccata			
			2	. .	Zanguebarese	Diametrale			47
3. Rosso.				1	Mongallica	Vibrata			
				2	Mozambica	Ondulata			
				3	Angossa	Convergente		2. Comune.	
				4.	Melindica	Divergente			
	III.	. .	. .	. .	Abbissino	Ardente			48 49
4. Cenerino.		1. Unicolore. 2. Bicolore. 3. Policolore.	1	. .	Sabbea	Ignivoma			
				1	Daviddica	Ignivoma			
			2	. .	Zaga	Luminosa			
				1	Basilia	Luminosa			50
			3	. .	Iconamica	Fumante			
				1	Susnza	Fumante			51

IV.ª CLASSE.

AMERICANA - STRAVAGANTE.

Ordine	Generi	Specie	Prosapia	Famiglia	Nomenclatura Geografico-storica-descrittiva		Grado	Regno	Annotazioni
1. Bianco.	I.	. . 1. Unicolore. 2. Bicolore. 3. Policolore	. .	. .	Peruviano	Marmorato	1. Trionfale. 2. Arcidoppio. 3. Calicolorme. 4. Porporeo. 5. Vellutato. 6. Perenne. 7. Semifero. 8. Superficiale.	1. Nobile.	§. 53. 54
			1	. .	Quitese	Meandrica			
				1	Atalipa	Reticulata			55
				2	Pizzara	Serpeggiante			
			2	. .	Limese	Tigrata			
2. Giallo.				1	Incas	Tigrata			56
	II.	. 1. Unicolore. 2. Bicolore. 3. Policolore.	. .	. .	Messicano	Punteggiato			57
			1	. .	Acapulca	Continua			
				1	Moschita	Equipuntata			58
				2	Barbuta	Vario-puntat			
3. Rosso.			2	. .	Tabasca	Sparsa			
				1	Mistica	Puntilinea		2. Comune.	
				2	Mulatta	Bendifera			59
				3	Cacicca	Maculata			
4. Cenerino.	III.	. 1. Unic. 2. Bicol. 3. Policolore.	. .	. .	Araucano	Incomparabile			
					Seguono gl' individui in una sola ed unica prosapia e famiglia.				60

Lettera contenente alcune osservazioni sulle Api negli anni 1811-1812 fatte dal sig. avvocato Luigi SAVANI.

Modena 16 dicembre 1812.

Le osservazioni da me, e da alcuni miei amici fatte nell' anno prossimo passato, e nel presente intorno alle api, confermano:

1. Che negli anni in cui regnano nebbie in primavera, pioggie in estate, il miele scarseggia.

2. Che le arnie ben chiuse, e che non hanno che un' unica ed angusta porta, non sono infestate dalla tignuola, come pure non lo sono le arnie ben popolate e forti di viveri.

3. Che alle arnie deboli giova assaissimo a preservarle e liberarle dalla tignuola, l'immergere una penna di forte e lunga piuma in miele allungato con saba, e capovolta l' arnia introdurre essa penna così bagnata tra favo e favo, spargendo su d'essi estesamente detto liquore, e rompendo colla medesima qualunque tela vi avesse mai tessuta la tignuola, la quale così viene scoperta, e perseguitata tosto dalle api. Chi non ha penne d' aquila,

passaggio in agosto, e settembre ottennero bensì miele in buona dose, ma perdettero per fame le api.

9. Che gli sciami deboli non mette conto a tenerli, mentre quantunque si governino, ordinariamente vanno a male, e costa più il governo, che non vale l'arnia debole salvata.

10. Che negli anni di nebbie in primavera, o pioggie in estate, è meglio il non decimare, perchè non decimando si ottengono sciami più precoci e robusti.

11. Che chi uccide in agosto, o sul principio di settembre, pestando le api alla forma de' soliti uccisori delle api, non ottiene che poco e schifoso miele, perchè in detti tempi le api hanno molta covata.

12. Che al contrario quelli, che uccidono tardi hanno maggiore e migliore copia di miele.

13. Che dando regine anche ad arnie deboli, esse regine vengano uccise, e portate fuori dall'arnia. Questo l'ho verificato replicatamente nel corrente anno, mentre avendo io un' arnia debole pregai l'apiajo Giuseppe Galli a portarmi una regina, giacchè ad esso era facile ottenerla fra le infinite arnie che uccide: appena l'ebbi ottenuta, che nella sera dello stesso giorno, sana ed illesa la unii alle

api della suddetta arnia debole ; e nella mattina dopo la trovai uccisa avanti alla porta dell' arnia medesima . Nuovamente pregai lo stesso apiajo , che capitandogli un' arnia numerosa d' api, invece di ucciderle le facesse passare in un' arnia vuota , giusta l' arte , e me la recasse ben chiusa , come difatti egli fece . Il che ottenuto nella notte successiva al giorno in cui me le recò , capovolsi la mia arnia debole suddetta , la spruzzai di vin dolce misto con miele ; e presa l' arnia portatami dal Galli , ed apertala in fondo feci cadere con un colpo violento tutte le api , che erano dentro della medesima , le quali caddero sopra quelle della mia arnia capovolta , e spruzzatala nuovamente di detto liquore fu tosto rizzata sul suo fondo ; le api ronzarono un poco, ma la mattina trovai una regina morta, e portata fuori dalla porta di dett' arnia , mentre le api però tutte rimasero concordi , ed amiche nell' arnia medesima, ciò prova , che in detti tempi non si ammette dalle api, che una sola regina . Un tale esperimento è stato eseguito sugli ultimi di settembre prossimo scorso .

Altro esperimento fu pure eseguito da un mio buon padrone , ed amico nell' estate dell' anno prossimo passato su d' uno sciame non

molto numeroso raccolto dentro un' arnia, dalla quale come pure da un' altra di diversa forma soleva esso sciame ogni due, o tre dì sortire, ed attaccarsi a qualche albero. Venne dubbio e questione, se detto sciame avesse o no regina; per verificar ciò fu fatto riempiere un piccolo tino di acqua, indi chiuse le api entro la loro arnia, pertugiata però in alcuni luoghi, ma in guisa, che l' acqua potesse entrare entro di essa, ma non sortirne le api, ed immersala nel suddetto tino, e con peso obbligata a starvi immersa per lo spazio di circa un' ora; indi aperta l' arnia, e trovate tutte le api annegate, con una schiumiera raccolte, e poste di mano in mano su di una tavola furono ad una ad una visitate, e venne verificato che nè regine, nè fuchi di sorte alcuna vi erano, ma sole api operaje; il che fece dubitare, che quasi tutti quei piccoli sciami che sortono, e che sembrano scacciati dalle arnie dopo l' uccisione dei pecchioni siano sciami da non curarsi, come che di niuna riuscita, forse perchè mancanti di dette due specie d' api, fuchi, cioè e regina, o almeno di questa. Ciò prova doversi tali sciami, tosto unire ad arnie forti o ad altre che abbiano regina.

Fu notificato ad alcuni dilettanti d' api

esservi in una possessione un copiosissimo sciame d'api entro di un grosso antico albero. Chiesero essi permissione al padrone di poter far passare dette api entro in alcune arnie pugliesi, il che eseguirono con molta diligenza e fatica; e siccome grandissima era la copia delle api, in tre cassette pugliesi, che vennero tutte tre ben popolate, le ridussero, e furono portate in tre diversi luoghi dall'albero dove esistevano lontani. Ma tutte, e tre dette arnie, prima che giungesse la fine di settembre perirono; tale operazione fu eseguita nel luglio, e nelle arnie predette non si trovò, che piccolo lavoro di cera dalle api stesse abbandonato; ciò prova che secondare, ajutare, ma non violentare si dee la natura.

Esaminando arnie mi è intervenuto due volte d'incontrare un caso particolare, ed è d'aver trovate arnie piene zeppe di miele e da cima a fondo, ma senza trovarvi dentro neppure un'ape, e senza celle da fuchi, e senza cella reale. Di questa straordinaria cosa non ho trovato alcuno che me ne dia plausibile spiegazione.

Dalla risposta delle premesse osservazioni, e delle quali non io soltanto, ma eziandio parecchj miei buoni padroni ed amici sono stati testimonj, si verifica, e viene comprovato

Ella insegna nelle sue istituzioni, vale a dire, che l'esposizione migliore è quella del *mezzo giorno*, tom. 3. pag. 196.

Su quanto pure Ella accenna in dette sue istituzioni, pag. 194, le fo presente, che avendo io inteso, che in Montalto, già feudo della casa Fabrizj di Modena, e lungi undici miglia da Reggio un possidente vi ha, che molte api educa, mi feci carico di averne ragguaglio, il perchè scrissi all'ornatissimo signor D. D. G. (che a V. S. dee pur anche esser noto pei famosi vini, che sa fabbricare, ed i quali se non superano, certo eguagliano i migliori di Francia) ed esso compitamente con sua 2 aprile 1812 così mi riscontrò da Querciola luogo, credo, ove egli ha la sua villa
» ivi » sussiste benissimo che la famiglia Gia-
» roli possiede da moltissimi anni a questa
» parte annualmente quasi un centinajo d'ar-
» nie piene di api, e costrutte, o di tronchi
» d'alberi ben ripuliti nell'interno, o di cas-
» sette di legno dolce, specialmente di casta-
» gno, asserendo egli, che facilmente perisco-
» no in cassette di legno forte, come rovere,
» quercia, noce. Egli le conserva tutto l'an-
» no sopra tavole di legno in un prato gran-
» de non murato vicino a casa: alte da terra
» due, tre, od anche più braccia, ricoperte

» soltanto con pietre grandi, o con coppi, ed
» esposte a qualunque guardatura di cielo; e
» le tiene distribuite a gruppi di sette, od ot-
» to arnie per cadauno, o vicino a siepe di
» bosso, o al piede di quercie, che ivi ab-
» bondano, ove in tale stato le conserva tut-
» to l'anno, somministrando soltanto alle de-
» boli qualche nutrimento nell'inverno, com-
» posto per lo più di pomi dolci bolliti nel
» miele, o di miele sincero. Nell'autunno ne
» uccide una parte collo zolfo, giusta l'antico
» barbaro costume. Le mie insinuazioni, e la
» lettura del di lei libro hanno vinta la cau-
» sa, ed hanno determinato il signor Giaroli
» ad adottare la castrazione delle arnie, *al-*
» *meno nelle annate abbondanti di miele.*
» Attesa la grandissima scarsezza di manna
» che vi è stata nell'anno scorso, è perita in
» questi contorni una grande quantità di api;
» e di ottantasette arnie, che il signor Gia-
» roli possedeva nell'autunno scorso non glie-
» ne restano in oggi che undici, ad onta
» della continua somministrazione ad esse di
» copioso alimento. Il poco miele, che raccol-
» se dalle arnie uccise nell'autunno scorso fu
» liquido, e di poco sapore. La raccolta an-
» nua che fa il signor Giaroli di miele, e di
» cera è all'incirca di venti libbre di miele,

» e di due circa di cera (1) annualmente per » ogni arnia. Siccome poi ogni anno o più o » meno periscono arnie, così egli non è solito » destinare in autunno annualmente alla morte » che quindici arnie circa. Tenterà il signor » Giaroli, ed altri ancora il suggerito me- » todo di decimazione, e i risultati ne saran- » no da me a lei comunicati ».

Difatti lo stesso sig. D. D. G. con altra compitissima sua datata Querciola 6 novembre 1812, così mi risponde » . . . . . . Il signor » Giaroli di Montalto, che negli anni scorsi » era possessore di ottanta sette arnie d'api » per mancanza, dice esso, di manna ad on- » ta di tutte le possibili diligenze, si ridusse a » venti, che avendo nella scorsa primavera » moltiplicato le aveva montate a quaranta. » Aveva esso preparate molte arnie, giusta il » modello da V. S. proposto per tentarne poi » la castrazione, la quale non essendo (se- » cond'esso) in quest'anno eseguibile attesa » la scarsissima accaduta manna, non ha cre- » duto di poter tentare con isperanza di pro- » fitto, e quindi ha dovuto sacrificare al so-

(1) Pesa di Scandiano, o di Reggio libbre 20, e libbre 2.

» lito macello venticinque arnie mancanti quasi
» si affatto di miele, giacchè non ha ricavato
» che una libbra circa di miele per ogni arnia,
» e però ha dovuto sospendere l'operazione
» trasportandola ad annata migliore. In tutti
» questi contorni la raccolta del miele è stata
» scarsissima, e quasi affatto mancante. La
» causa (second' esso) è la scarsa caduta della
» la manna, e le pioggie estive, che hanno
» asportato dalle foglie degli alberi anche quel
» poco, che vi è caduto. Questa manna in
» alcune annate è così copiosa, che in otto
» giorni le api possono riempiere abbondantemente
» mente tutti i favi, e dar luogo con sicurezza
» rezza alla castrazione anche abbondante. In
» alcune annate però essa è mancante, così
» scarsa, che ad onta di tutti i mezzi usati
» per sostenere le api con diversi cibi, non è
» possibile conservarle. In tali annate non crede
» de il signor Giaroli di prudenza tentare un'
» operazione, che non dà speranza di buon
» esito. Questo perito osservatore avendo osservato
» servato che in quest'anno la manna è stata
» scarsissima, e quindi le api affatto povere e
» mancanti dell' occorrevole cibo, non ha conservate
» servate che dieci, o dodici arnie tra le
» meno povere, dubitando, che anche queste
» possano salvarsi ».

Avendo io pure inteso, che un parroco nel Carpigiano aveva grandissima copia d'arnie, e in guisa, che aveva foderata parte del muro della sua chiesa, e pressochè tutta la sua canonica con esse; e che in alcuni anni avea ricavato maggior provento dalle api, che dal benefizio, mi presi la libertà di spedirgli il nostro opuscolo sull'educazione delle api, pregandolo ad indicarmi il metodo che egli praticava. Mi riscontrò egli come segue « omissis, ec. Jeri l'altro mi pervenne il suo opu-
» scolo, ed oggi alle ore undici antimeridiane
» ho finito di divorarlo. . . . fatto per sbandi-
» re l'apicidio, sfortunato io, che nello spa-
» zio di quattordici mesi in tre volte mi han-
» no fatto cappuccino, cioè senza api sono
» rimasto; e la mia parrocchia col territorio
» di Carpigiano in due anni non ha più la
» decima parte degli alveari per i gran ladri,
» a cui non v'è rimedio. . . . Non posso ne-
» gare di avere qualche cognizione per le api,
» giacchè nella sola facciata di mia canonica
» a mezzo giorno ho avuto fino a cinquant'ot-
» to arnie di api tra nuove e vecchie da una
» sol'arnia che aveva comprato. Una volta ho
» caricato un carro di *pistume* (1), cioè ma-

(1) Cioè a dire miele, api e cera peste assieme.

» stelli quattro, e sei bigonci; un'altra volta
» dieci bigonci di pistume, da cui ricavai
» vent'otto zecchini, bene inteso però, che
» non ammazzavo tutti gli anni (1), mentre
» se l'anno è sterile di miele bisogna con-
» servare le arnie; se abbondante, la pruden-
» za vuole che si conservi un terzo di quel-
» le di cera bianca: questo è l'uso, che ho
» sempre tenuto, e così conservavo in onore
» le mie api. E' migliore per le api la pastu-
» ra della valle, che non è quella della chiu-
» sura, e quando possono avere l'una e
» l'altra è meglio. Il miele, e la cera della
» valle è migliore che quello della chiusura. I
» rospi, fade, bisce, sorzi, potajole, ed un
» insetto volatile in tempo di notte sono i ladri
» piccoli delle api = omissis, ec. ».

Ma non solo nei predetti luoghi si verifica quant'Ella dice come sopra nell'accennata pagina; ma eziandio, e più nel Mirandolese e in Porto vecchio, ove vengo assicurato vi siano coloni, che posseggono le cento, e fino le cento cinquanta arnie; ma da quei luo-

---

(1) NB. In allora il così detto *pistume* si pagava al più sei, o sette paoli il peso; e il massimo prezzo era otto paoli, sempre a peso reggiano, o modonese come sopra rispettivamente.

ghi non ho potuto finora ottenere alcuna distinta relazione, come nemmeno dal Finalese, ove pure sento esservene copia.

Seguendo io pure alcune fra le regole indicate dai suddetti due coltivatori di api, non ho voluto in quest' anno nelle mie arnie, che ho qui nel mio orto di città e nell' orto agrario, far praticare alcuna decimazione, quantunque vi abbia arnie, che esattamente pesate, e detratta la terra marcata già nelle medesime, contengono le sessanta, le settantacinque, le novanta, ed una perfino oltre a quattro pesi (1) fra miele cera ed api, e ciò non ho voluto eseguire anche in vista di avere osservato che fra le arnie, che anni sono erano in un brollo presso il fabbricato di S. Domenico di questa città, una ve ne avea, che diede pesi sette di miele a Giovanni Righi, che la comprò, e la quale ogni anno dava sciami copiosissimi; ed in vista d' essermi già noto, che come gli sciami sono più copiosi, meglio riescono, e più presto danno maggiore entrata; e tali, e precoci si ottengono appunto dalle arnie più ricche. Non così però ho eseguito relativamente alle mie arnie che ho in villa, o

(1) A pesa modonese.

presso ad alcuni miei mezzadri, mentre in queste ho fatto praticare una decimazione.

Non sarà forse inutile per alcuni d'essere avvertiti d'un'impostura, che da taluni si pratica relativamente al miele per venderlo a maggior prezzo, dando ad intendere essere di Narbona, o di altra più squisita qualità; ciò fanno con isbattere lungamente miele nostrano con qualche mestola, o in *zangola*, e ridurlo ben bianco, il che nel resto non accresce verun pregio al miele medesimo.

Sul proposito poi del contenuto nel suddetto num. 11 mi è stato più volte detto da alcuni di cotesti speziali sussistere nel Bolognese una legge utilissima annonaria, o del Magistrato della Grascia, o Edilizio, che proibisce sotto penale uccidere le api prima della festa di S. Michele che cade nel ventinove settembre, e ciò appunto perchè, e non si distruggano troppo presto detti utilissimi insetti, che raccolgono e portano a casa cera, e miele più di quello, che mangiano sino che è buona stagione; e perchè non vengano posti, e misti col miele i vermi e le ninfe e le tignuole, giacchè col sopraggiungere poi dei primi freddi tutte le covate cessano. A me non è riuscito di poter vedere detta legge: legge però che si vede dettata dalla saviezza dei si-

gnori Bolognesi, che anche in ciò si dimostrano molto edotti; poichè se non ottengono adempiuto pienamente il voto del loro Tanara, pag. 103 » ivi » (E cioè) che il benigno san» gue Bolognese si risolva di praticare il mo» do degli antichi e degli altri paesi, che co» stumano di levare il miele senza uccidere le » api » ; ottengono almeno miele scevro da schifosità e da cattivi odori, e che non siano distrutti detti utilissimi insetti in istagione, in cui pur anche raccolgono provvigioni; vantaggi che non si ottengono in que' paesi, ove prima di detta epoca, 29 settembre, si uccidono le api. V. S., che trovasi in cotesta nobilissima città, e che frequenta maestro quei luoghi, che io scolaro pur frequentai, e dei quali non posso risovvenirmi senza provare un tumulto nell' animo mio di gratitudine, di tenerezza e di venerazione per la rimembranza de' tempi, de' luoghi, della religione, della dottrina e delle premure di quelli illustri maestri, che ebbi il vantaggio di conoscere, potrebbe, se il crede bene, verificarlo.

Aforismi agrarj del sig. Paris BRUNELLI
di Brescia.

Signori agricoltori del basso Territorio bresciano, dedico alla vostra virtù ed al vostro genio questi pochi aforismi agrarj che sono il risultato delle lunghe mie osservazioni in tale materia. La verità delle mie asserzioni spero che coprirà i difetti dello stile che non può essere che rustico. Ma indirizzandoli a voi che valutate le cose e non le parole, mi lusingo di ottenere quel compatimento che mi dà il coraggio di dedicarveli.

I.

Il sole di luglio, il gelo del gennajo, l' aratro del bifolco, e la pila del vaccajo faranno cadere il tuo granajo.

Le terre se non sono ben preparate, non possono dare un' abbondante raccolta. Per la preparazione quattro cose sono necessarie; l' aratro che le rompe e le sollevi; il calore ardente del sole che le possa riscaldare, e far morire le erbe cattive che le legano, e rubano alle biade il lor nutrimento; il gelo che nel gonfiarle le divida, e le metta in ista-

to di ricevere gli olj (1), e i sali che nuotano per l'aria; in fine il concime che raddoppia la loro fertilità. Quando questa preparazione è compiuta non può mancare una raccolta abbondante, se l'intemperie non infuriano contro le messi.

II.

L'agricoltore che vuole sforzar la terra impoverisce.

Nelle terre vi è una grande varietà, e tutte rendono secondo la varia loro natura. Questa natura è quasi inflessibile, e vi vogliono de' grandi sforzi, e molti anni per piegar-

---

(1) Quantunque sianvi in questo scritto alcune cose, le quali sono direttamente contrarie alle migliori recenti fisiche e chimiche cognizioni intorno alla fisica vegetale, come sarebbe appunto la qui indicata, pure attese le belle verità e le buone cose pratiche di cui esso è pieno, si è preferito di stamparlo in tutta la sua integrità, e semplicità di stile. Soltanto vi si aggiungerà un * per notare i passi su cui non convengono i fisici moderni, (*il Comp.*).

la, o per cambiarla; quindi l'agricoltore che vuol mettersi a questo impegno conviene che impieghi grande fatica, molta spesa e lunga pazienza nel conseguimento de' suoi frutti, e ciò che più importa ella è l'incertezza dell'esito. Calcolando tutte queste cose in pratica, quasi sempre ne risulta, che i capitali spesi, e le fatiche impiegate rare volte corrispondono alla speranza de' frutti, quando si vuole che la terra renda di que' prodotti di cui essa naturalmente non è capace. Ogni qualità di terra è buona madre di que' figlj che può partorire, ma costa troppo lo sforzare il suo temperamento per farla raddoppiare i suoi parti. Sotto due aspetti io riguardo l'agricoltura: altro è l'agricoltura di utile, altro quella di lusso. La prima non soffre spese che assorbiscano le rendite, e questa è quella dell'uomo ragionevole e di mediocri fortune. La seconda non si confà che a' grandi signori di buon genio e di attività, i quali non sono soggetti ad impoverire ancorchè facessero grosse spese per appagare solamente il proprio genio, e per coltivare un' arte che è la più antica, e la più nobile nel mondo. Sono per essi le azzardose e grandi speculazioni agrarie di cui la mala riuscita non li incomoda; e la buona, ancorchè senza un corrispondente frutto, loro arreca un giusto

applauso. L' agricoltore di poche fortune non imiti dunque il ricco, non avendo esso forze bastanti per contrastare colla natura della terra.

III.

Chi ha molte terre, e poche braccia, quando non si possano aumentar le seconde, è meglio diminuisca le prime.

Quando si vuole che una tenuta abbia a rendere, conviene coltivarla, e la coltivazione non può essere eseguita che dalle braccia della popolazione: se dunque la popolazione non è proporzionata alla tenuta, meglio egli è il diminuire questa, che mal coltivarla. Molte sono però le maniere di aumentare, ed introdurre la popolazione in una tenuta; 1 costruire comodi alloggi, se non vi sono, per il povero lavorante, ed adattati ai varj prodotti del fondo; 2 procurare di togliere, o minorare le cause dell' insalubrità dell' aria se mai fosse cattiva; 3 far patti convenienti a chi lavora, acciò possano vivere essi, e le loro famiglie senza stentare nella meschinità; 4 interessarli nei raccolti; 5 non lasciarli opprimere dagli agenti o fattori; 6 usar loro carità nelle loro

disgrazie; 7 farsi ubbidire ma non oltraggiarli; 8 tenerli infine come membri della propria famiglia. Facciamo per un momento una breve analisi a queste prescrizioni. Qualunque ella sia una famiglia, essa non si stabilirà appresso ad un padrone per servirlo se non le viene accordato un alloggio; se questo alloggio è a buon patto, comodo ed adattato alle sue faccende lo preferirà sempre ad un incomodo; per questo la concorrenza della gente non mancherà a quel padrone che sa procurarsi simili alloggi. L'aria insalubre minora, ed allontana la popolazione: per liberare al possibile i rustici lavoranti de' suoi cattivi influssi conviene aver cura che gli alloggiamenti sieno alti ed asciutti, e le stanze abbiano le finestre da mezzodì a tramontana; che non vi sieno acque stagnanti, nè prati stabili contigui ai medesimi; che sieno sgombrati all' intorno dalle grosse piante o boscaglie, e che abbiano buoni pozzi. Con queste precauzioni che io ho insinuate ad un mio amico, ha potuto ripopolare una tenuta, che correva rischio di rimanere incolta per difetto d'aria cattiva. Si sa che tutti cercano di migliorare la propria condizione, e di trarne maggior profitto delle proprie fatiche; quindi se un padrone farà patti discreti a' suoi lavoranti, molti si affrette-

ranno per andare a servirlo: questa discrezione mettendo a poco a poco la gente nel caso di vivere comodamente, produrrà un secondo vantaggio minorando i ladri, e gl' infingardi. Moltissimi mercanti esperti procurano d' interessare nel loro negozio i ministri per impegnare la loro attività e fedeltà. Milita forse anche più la medesima ragione tra i coltivatori. Quando essi sanno che quanto più cava il padrone, si aumenta anche per essi il guadagno, o in denaro, o in generi; la loro premura non si disgiunge da quella del padrone, e non essendo il frutto del giorno ma dell' anno, necessità gli sforza a formare una stabile dimora presso colui che dà loro una stabile sussistenza. Regola d' onore, e di giustizia ella è il mantenere i patti e le condizioni quando sono stipulate, e se il padrone principierà a mancare, non solo perderà la confidenza de' suoi lavoranti, ma essi procureranno di cercare un padrone più onorato. Questo male che spesso è una causa dell' emigrazione, per lo più viene praticato dagli agenti o fattori che cercano di approfittare indegnamente sulle fatiche del povero lavorante, ed in tal modo lo stimola ad emigrare, sopra di che il padrone dee stare assai vigilante. Se al povero lavorante manca la salute, o che sia trop-

po carico di figliolanza, per comodo che ei sia, diventa subito meschino; in questi casi la carità del padrone dee prestar soccorso, prima, perchè la legge divina il comanda; in secondo luogo perchè l' interesse lo esige, trattandosi della conservazione di quegl' individui che sono necessarj. Vi sono taluni tanto orgogliosi, che formano una sì bassa idea del povero villico, che lo mettono quasi a livello delle bestie, quindi con enorme disprezzo ad ogni piccolo fallo, lo oltraggiano e lo vilipendono. Questa riprovevole maniera di procedere offende sul vivo anche la misera gente, poichè ha i medesimi sentimenti, e talvolta una capacità che supera quella del padrone. Le reiterate offese irritano, ed alienano l' animo dell'offeso, sinchè stanco di soffrire, cerca un prudente riparo coll' allontanarsi dell' offensore. Certi padroni credono che deprimendo il villico sarà più soggetto a' suoi comandi, ma s' ingannano a partito: la dignità del contegno, la correzione affettuosa, quando si allontanano dal lor dovere, la lode e qualche piccolo regalo se si portano bene ed industriosamente, ottengono da essi una volontaria obbedienza. Sarebbe un far torto all' umanità ragionevole, se si volesse metterla al disotto delle bestie;

esse si affezionano verso di chi le tratta bene, e si temerà forse che il nostro simile si stacchi da noi quando lo beneficchiamo, lo soccoriamo ne' suoi bisogni, e lo amiamo come se fosse cosa nostra? Ciò non è supponibile mentre il fatto lo dimostra a sufficienza. La fama dunque che sa pubblicare il cattivo ed il buono, condurrà facilmente la popolazione nelle tenute di quel padrone, che virtuosamente ed umanamente metterà in pratica le regole sopra indicate.

Se a fronte della sopra mentovata condotta non può riuscire di aumentare la popolazione in un breve periodo d'anni, egli è segno evidente che questa è troppo scarsa in natura; in tal caso egli è miglior partito il diminuire il fondo coltivabile: tal diminuzione può riuscire nel seguente modo. Osservate il numero della popolazione che si ha, indi scegliete que' fondi, che sieno i migliori e bastanti ad impiegare la gente di cui si può disporre. Il rimanente dividasi una parte a bosco, e l'altra a pascolo. I fondi più infimi si possono ridurre in boschivi, e i meno ingrati in prativi. Questa maniera di coltivazione io la crederei la più utile nel caso, per le seguenti ragioni: 1. Perchè tanto si cava, e con minor

spesa in 100 *più* ( ) di terra ben coltivati come in 200 mal coltivati. 2. Perchè tutto ciò che si cava nel bosco, e nel pascolo, poco o nulla costa, e col modo sopraddetto diventa una nuova rendita. 3. Si procura maggiori risorse al fondo coltivabile col raddoppiare le sorgenti dell'ingrasso. 4. Migliorando il pascolo col riposo di molti anni, al caso di aumento di popolazione si ritroverà in istato di fruttare di più ponendolo a coltivazione.

IV.

Prati non ingrassati, aradori ingramignati ( ). bestiame sfinito, sono indizj d'un padrone fallito.

Ecco il contrario di quanto si dovrebbe far di bene in agricoltura. Il prato che non s'ingrassa o col concime, o con la marcita, poco o nulla produce, e le fatture per la coltivazione sono le medesime come se fosse di rendita abbondante. La gramigna ed altre er-

---

(1) Il *più* bresciano corrisponde a tornature italiane

(2) Campi pieni di gramigne (il C.)

be cattive quando riempiono i campi arativi; divorano il concime che dovrebbe far vegetare le biade; legano il terreno che dall' aria non può esser fecondato, e soffocano i buoni germogli che debbono fruttare. Le bestie sfinite e magre indicano la scarsezza del foraggio prodotta dalla cattiva coltivazione, e l' indolenza del padrone o la sua decadenza: ma se si uniscono tutti e tre gl' indizj sopra indicati, si può argomentare che il padrone è fallito o che fallirà; perchè fallisce colui che non sa, o non vuole far fruttare il suo.

V.

Chi non fa conto degli strami, mal conosce il loro valore.

Si sa che l'ingrasso è quello che fa ringiovanire la terra, che arricchisce l' agricoltore, e corona tutte le sue diligenze. Per formar l' ingrasso sono necessarj bestiami e sternemento (1): i primi debbono esser sufficienti per il lavoriero de' fondi, e per il consumo utile de' foraggi che si raccolgono: il secondo dirò

(1) Letto del bestiame (3).

così, non dovrebbe esser mai abbastanza. Quando si avranno sternimenti in abbondanza, si potranno preparare molti letami, ed i raccolti de' fondi staranno sempre in proporzione della quantità dei concimi che si potranno metter in pronto. Questi sternimenti o sieno strami, o sono derivanti delle proprie tenute e non costano che le fatture del raccoglierli; o derivano dalle estere, e conviene comperarli talvolta a caro prezzo. Giova adunque il saperseli procurare colla minor spesa ed incomodo, e ciò si ottiene col cavarli dalle proprie tenute. Molte e varie sono le maniere con cui si può arrivare a questo scopo: primieramente essendo atti moltissimi vegetabili a questo oggetto, conviene usare tutta la diligenza di raccoglierli tutti, o per sternimento a' bestiami, o per far fermentare e marcire mischiandoli col letame. Tali sarebbero le paglie di formento, di segale, di riso, di miglio; le canne di formentone, le foglie degli alberi quando sono cadute, le erbe nascenti ne' luoghi paludosi, le spine ancor tenere e verdi, il bruco, ec. Se ciò non fosse sufficiente pei bisogni occorrenti o per appagare i desiderj dell' industrioso agricoltore, ecco un secondo modo per supplirvi al caso che le tenute fossero a portata, cioè formare delle *pattuzzere*

artificiali. Queste sono utilissime, e producono strami in quantità quando si sappia coltivarle, e perciò non esiterò a darne una breve idea, e della loro qualità, e della loro coltivazione.

I terreni più proprj a tale oggetto sono i sortumosi, primo perchè non sono atti pressochè ad altro, ed in secondo luogo perchè le erbe acquatiche vi allignano meglio. Se vi siano acque da farvi correr sopra, e ridurli a marcita, questo è il modo più proficuo per ottenerne un grandioso raccolto; se poi non vi fossero acque per trattarli nel modo sopra descritto, in tal caso si procuri di render stagnanti le acque che tramandano, come le piovane, o scolatizie che le derivano da altri campi. Non avendo terreni della natura sopraddetta, si scelgano tra quelli che sono più gagliardi e bassi, e col mezzo della marcita si otterrà il medesimo effetto, ma in più lungo spazio di tempo. Se poi non si avessero terreni sortumosi, o abbondanza d'acque per far marcire le terre gagliarde, allora è impraticabile l'operazione.

La marcita delle così tra noi dette *pattuzzere* dee eseguirsi nel modo seguente. Verso i primi di settembre, vuoto che sia il fondo de' suoi strami, conviene, se v'è il biso-

gno, regolare e purgare i vasi che portano le acque sul fondo destinato; preparare i ruscelletti che distribuiscono le acque nella *pattuzzera*, indi farvi subito correr le acque: quando queste sono regolarmente livellate, altro non si ha a pensare, se non a mantenerle in tal modo, e procurare che esse conducano sulla *pattuzzera* quel sedimento che sempre seco strascinano. Alla fine di novembre si vedrà che il fondo sarà pieno di strame, ma questo non conviene raccoglierlo; molto giova il lasciarlo imputridire sulla *pattuzzera* che le serve d'ingrasso per l'anno venturo. Sopravvenendo la primavera principia a gettar con forza, e le erbe si ispessiscono, e si alzano; quanto più queste si alzano conviene minorar l'acqua acciò essa si possa intiepidire sul fondo. In giugno, ed in luglio è cosa buona levare affatto l'acqua alternativamente una settimana sì, e l'altra no, sin che venga l'agosto che è il tempo di segare gli strami. Quando questi sono tagliati non è bene lasciarli affatto seccare; si condurranno ne' cortili per formare de' pagliai con regolarità; in tal modo si fermentano e diventano più molli; con maggior facilità si corrompono nelle pile, e fanno un miglior letame.

Non conviene però perdersi di coraggio: se i primi anni la *pattuzzera* produce poco, poichè occorre un tempo discreto acciò possa formarsi ed imbonirsi coi sedimenti dell' acqua, e con tutti que' vegetabili che le marciscono sopra. Se si osserverà attentamente, si troverà che ogni anno migliora, e va sempre crescendo sin che arriva al suo massimo prodotto: questo succederà più presto o più tardi secondo la maggiore, o minor diligenza che si avrà di farvi scorrere sopra le acque torbide.

Volendo destinare al sopraddetto oggetto un campo di terra gagliarda, la miglior maniera di principiare l'operazione sarebbe quella di seminarvi il riso, ma non farlo nettare come si usa, dalla *carreggia*, indi raccogliere il riso come si può, e dopo la raccolta principiare subito la marcita senza altre fatture. Dieci, o dodici *piò* di terra ridotti nel modo sopra descritto in aggiunta a strami ordinarj sono sufficienti per formare una ricca dote ad uno stabile di *piò* dugento.

Ma voglio supporre che una tenuta fosse tutta asciutta, in tal caso sembrerebbe che dovesse rimanere senza risorse; ciò non è vero poichè rimane ancora un altro mezzo di procurare ad uno stabile degli sternimenti. Un bosco potrebbe supplire a tutto: nelle tenute

grandi vi è ordinariamente qualche porzione di terra inferiore da poter impiegare a tale oggetto, ed in tal modo cavarne assai più di quello si caverebbe a lavorarla. Non solamente da' boschi si raccolgono le legne, ma si estraggono anche quantità di strami che possono supplire alla mancanza delle *pattuzzere*.

Corre il proverbio, che *denaro, fa denaro*, e questo si verifica molto bene; così gli strami fanno strami, poichè con questi potendosi raddoppiare i letami, e con essi raddoppiando le raccolte de' generi, raddoppiano anche gli strami che crescono con essi; talchè l'agricoltore col mezzo dell'aumento degli strami, se sa impiegarli bene, in pochi anni si vede nell' opulenza d' ogni cosa.

VI.

Tenete tanti bovini quanti le vostre terre ne possono alimentare, ed essi vi faranno comparire valenti agricoltori.

Qui io non voglio far l' elogio degli animali bovini; tutti gli agricoltori delle campagne ben tenute abbastanza ne conoscono la preziosità. Parlerò solo dell' utilità che porta-

no ad una tenuta quando essa ne mantiene tutto il numero che può nutrire. I due grandi oggetti a cui compiscono in agricoltura gli animali bovini, sono, l' uno di lavorare le terre e l' altro di fare i letami per la fecondazione delle terre medesime. Da queste verità agrarie ne viene che quanto più pochi sono i bovini da lavoro, tanto meno le terre si possono coltivare, e per identità di ragione quanto più è tenue il numero di questi animali, sieno di lavoriero, sieno di allevare, tanto è minore la somma dei letami che si può preparare. Taluni che poco sanno calcolare le loro utilità per un interesse mal concepito, vendono il loro fieno dieci lire di più al carro, lasciandolo asportare dalle loro tenute, e non pensano che rinunciando al benefizio de' letami lo vendono più di diciotto lire di meno. L' esperto agricoltore dee a tutta possa procurare di accumulare foraggi d' ogni sorta per alimentare sempre maggior numero di bestiami. Se il lavoriero di uno stabile non portasse che dieci paja di buoi, e che si avesse il foraggio per venti, questa metà di più impiegar si dee ad allevarne de' novelli, o venderla col patto che sia consumata sul luogo. Nel nostro dipartimento del Mella pochi sono quelli che allevano bestiami in confronto d' altri che ven-

dono il fieno per esser consumato dalle malghe. Io non voglio preferire l'uno all' altro di questi metodi, perchè tutti e due tendenti a far letami a benefizio degli stabili, e perchè le circostanze di un agricoltore non sono simili a quelle di un altro; dirò bene che dieci buoi o vacche, consumando carra 18 fieno in giorni 120, faranno assai più letame che trenta, consumandolo in 40 giorni. Questo sembra un paradosso in aritmetica, ma ella è una verità pratica; per questo concludo che se taluni hanno pascoli per l' estate, faranno utilissimamente consumare almeno in parte i loro foraggi da bestiami di allievo, poichè questi fanno letame in tutto l' anno. In fine se si farà il quesito qual sia il valente agricoltore d' una campagna, ognuno risponderà che è quello che costantemente e con minor spesa ben riempie i suoi granaj, i suoi fienili, ed i suoi ripostiglj di lino, e che vende i suoi bovi, senza comprarne mai; ma senza una numerosa famiglia di bestiami non si potrà conseguire questo utile onore.

VII.

Chi ara le sue terre quando non sono asciutte, fa una cattiva giornata.

Ognuno sa che arando le terre troppo impregnate d'acqua, queste nell'asciugarsi s'indurano e si fanno compatte, e questo effetto nasce più nelle terre gagliarde, che nelle leggiere. Ridotte in questo stato esse non possono con facilità nè esalare nè ricevere; quindi, per così dire, si ammalano e durano in tal languore finchè o un fortissimo gelo le sospenda e le divida, o con varie arature in tempo molto caldo non si rimedj al male cagionato per averle arate in tempo non opportuno. Molte volte in tempo della mia gioventù ho esperimentato questo inconveniente, e mi è successo che per avere fatto arare delle terre gagliarde una sol volta assai umide, ne hanno risentito per tre anni, quindi ho concluso che ella è una cattiva giornata quella che impiegasi arando le terre che non sono asciutte. Una sola eccezione sarei per fare a questa massima, ed è che trattandosi di terreni leggieri e sabbiosi, non sarebbe fuori di proposito, quando si volesse seminarvi frumento, l'ararli però nel solo atto della semina, piuttosto umidi

che asciutti. In tal modo si legano, e prendono un poco di forza che impedisce la troppa evaporazione.

VIII.

Rompete i vostri campi in luglio, quando sono ben arsi dal sole, e se piove lasciate riposar l' aratro.

Nelle diverse ripartizioni di coltivazione il buon agricoltore lascia vacuo o un anno, o parte del medesimo, una porzione della sua tenuta, e per lasciarla riposare e per nettarla con replicate arature, dalla gramigna ed altre erbe cattive che vi allignano, il che si chiama far le colture. Questa preparazione è molto faticosa per l' agricoltore e per i bestiami, poichè i terreni debbono essere arati tre volte, e due volte erpicati con l' erpice carico della persona che guida i quattro buoi che vi stanno attaccati. Volendo eseguire a dovere questa faccenda, conviene principiare a rompere con l' aratro le terre nel principio di luglio, vale a dire tosto che sono tagliati i frumenti, e nettati i fondi delle sue paglie; ma la principal cura ella è che le terre siano secche e ben arse dal sole. Egli è ben vero

che la faccenda diviene assai più faticosa quando esse si sono indurite, ma l' utilità però compensa tutto. Se mai nel frattempo piovesse, conviene lasciar riposar l' aratro: meglio è dormire che arare in tali circostanze le terre un poco umide. L' agricoltore vedrà fendersi il suo terreno, e formarsi grossissime zolle, massime se esso è ben secco e gagliardo, e gli sembrerà che esse più non sieno per rompersi, nè mettersi a portata di poterle erpicare. Per questo non disperi, poichè alla prima pioggia esse si divideranno da se, e l' erpice le metterà tutte in polvere; se poi non piove, la sola insistente forza del sole farà morire ogni erba nociva che alligna nella terra, purchè non si stanchi di ararla la seconda e terza volta così asciutta. Varie volte ho provato far arare una porzione d' un campo ripieno di gramigna non bastantemente arso dal sole; indi erpicato subito, le zolle si polverizzavano molto bene, e l' erpice tirava sulla superficie la gramigna ed ogni altra erba che occupava la terra: per l' altra parte aspettai che il sole perfezionasse bene la terra, indi la feci rompere, e continuai a fare le altre due arsture sempre in istagione asciuttissima senza erpicarla. Ne è sempre risultato che si è nettata meglio la seconda parte che la prima non solo,

ma essa ha reso un più abbondante raccolto. Una precauzione per altro è necessaria all' agricoltore nell' eseguire una simile faccenda, cioè, che non si dia fretta nel lavoriero e lasci riposare i suoi buoi, staccandoli dall' aratro alle ore nove antimeridiane, procurando di farli lavorare piuttosto qualche ora prima del giorno, che esporli ad un riscaldamento eccessivo e capace di produrle mali infiammatorj e maligni.

Dopo l' introduzione del grano turco in questa provincia, massime nelle parti più basse di essa, sono venute in uso le colture che si fanno in marzo ed in aprile, con cui si prepara la terra per questo raccolto. Sono queste eseguite colle arature ed erpicature medesime come quelle che si praticano nelle colture di luglio e d' agosto: ma la bonificazione che ne risente il terreno, non è la medesima, appunto perchè il sole non può abbastanza concuocerlo.

IX.

Vale più ne' campi vuoti un' aratura prima del verno, che due in primavera.

Tra di noi non si calcola abbastanza la bonificazione che ricevono le terre dal gelo che le divide e dall' aria che le penetra: da questo ne nasce che poca fretta si prendono gli agricoltori di rompere i loro campi che rimangono vacui nel novembre e dicembre, onde prepararli per quei raccolti che si seminano in primavera. Abbastanza in altro luogo ho fatto osservare quanto l' aria bonifichi la terra, ora lo proverò coll' esperienza.

Accidentalmente, e solo per maggior comodo, nel novembre feci riporre in un campo vuoto una grossa pila di legne da fuoco che si erano tagliate nel contorno del campo stesso. Queste rimasero sul luogo sino nel principio d' aprile, indi furono trasportate per mettere nella règolar sua coltivazione il campo. Preparata la terra ne' modi soliti fu seminata a formentone: questo fu tutto coltivato egualmente, ma con sorpresa io vidi che quella porzione che rimase coperta dalle legne per tutto l' inverno non produsse quasi

nulla. Immaginai la vera ragione, ma non ne ero sicuro: provai l'anno susseguente in altro campo vacuo a far coprire di strame due tavole di terra, e le lasciai coperte per cinque mesi, cioè per tutto novembre a tutto marzo, facendo rompere in dicembre il rimanente del campo. Nel principio d'aprile fu lavorato, e concimato regolarmente tutto il campo, e di nuovo nel fondo coperto ebbi l'istesso successo. Questo mi fece concludere che la mancanza dell'aria rende sterili le terre, e per contrario quanto più essa le può penetrare le fertilizza. Sta all'attento agricoltore l'agevolare i modi di questa fertilizzazione, e cogliere que' tempi in cui l'aria è più ripiena di materie fecondatrici che sono appunto i mesi dell'inverno. Sul fondamento della sopra citata esperienza ardirei spiegare come le campagne restano danneggiate dalla lunga dimora delle nevi che talvolta le ricoprono.

X.

Se volete far rivivere il vostro terreno gagliardo, abbiate cura che il letame che gli date non comparisca allo sguardo.

I terreni gagliardi partecipando tutti più

e meno della creta, sono molto aderenti e tenaci: per questo l'aria difficilmente li può penetrare, quindi neppure i sali e gli olj che nuotano in essa quali servano di nutrimento ai vegetabili (*). Col profondare l'aratro, e muovere la terra, questa si sospende e facilita all'aria il passaggio. Se con difficoltà l'aria s' insinua in tali terre, con molto maggior stento vi entra l'acqua col mezzo della quale i sughi del concime la bonifica: quindi chi spande i letami per lasciarli sulla superficie di tali terreni li espone ad esser lavati, e strascinati dall'acque piovane ed essiccati dall'aria, prima che i sughi vegetabili che entro contengono possano penetrare nelle terre per fertilizzarle. Per evitare questi danni, e per ottenere gli effetti della letaminazione in queste terre, conviene servirsi di letami ancor bollenti senza lasciarli compiere la total sua putrefazione, indi distenderli ed ararli immediatamente sotto. In tal modo la spesa del vostro concime sarà ben indennizzata, e forse più il secondo anno, che il primo.

XI.

Le pioggie d' agosto, ed in principio di settembre purgano le terre dalle cattive semenze.

Le colture che si fanno ai terreni in luglio, agosto e sino la metà di settembre sono le migliori di qualunque far si possa in altra stagione dell' anno. Sollevati i terreni dall' aratro, nettati dall' erpice, arsi dal sole, questi si lasciano riposare sin che viene la stagione di seminarli a frumento. In tale frattempo se piove due, o tre volte, il terreno così smosso, e riscaldato fermenta, e tale fermentazione, come io son d' avviso, fa schiudere quelle semenze che talvolta da varj anni riposano nella terra. Dal tempo della prima mia gioventù io ho fatto sempre gettare ne' miei pochi campi purgatissime semenze; con tutto questo, quando è piovuto nella stagione sopraddetta ho veduto coprirsi le mie colture di veccia, ed altre erbe cattive, e senza la pioggia tutto al contrario.

Questa germinazione, allorchè si seminano i frumenti, viene sradicata dall' aratro e dall' erpice, e così smossa, e dal sole appassita si rende impotente a nuova vegetazione.

Dopo questa prima nascita, è molto difficile che ne succeda una seconda, e così l'agricoltore può concepire una ragionevole speranza di raccogliere nell' anno venturo messi nette, e grano purgato.

XII.

La semente non purgata manda in rovina il padrone ed il massaro.

Il danno grande che risente l' agricoltore gettando nel terreno la semente non purgata sul giro di pochi anni lo impoverisce. Esso si crede di risparmiare, ed ogni anno scioccamente moltiplica il suo danno. La zizzania che ha le sue cortecce (*) più legnose, ed il midollo meno farinaceo del buon grano si sostiene in seno della terra parecchi anni senza germogliare, od infracidare, da ciò ne succede che nascono talvolta in abbondanza le zizzanie nei terreni, quantunqne vi si getti un purgatissimo grano. Se invece si gettasse grano non purgato, in tal caso la zizzania si perpetuerà nelle terre, ed in quantità tale che il grano correrà a rischio di rimanere tutto soffocato. Io faccio con ogni diligenza purgare la semente: nettare ogni anno i frumenti ne' campi

allorchè hanno gettata la spica; se qualche ramo di veccia resta ancora, nel distendere sull'aja le paglie, faccio che sia levata; pure a fronte di queste diligenze reiterate per una lunga serie d'anni, qualche piccolissima porzione di zizzania nasce ancora ne' miei campi: cosa succederebbe se non praticassi tali attenzioni? Poca paglia, ne' miei pagliajai, e più poco frumento riporterei ne' miei granaj.

(*Sarà continuato*).

Catalogo degli alberi, arbusti, e suffruttici coltivati nei semenzai dei signori Camillo *e* Luigi *fratelli* Valle *di Vicenza.*

Acacia Farnesiana
» Houstoni
» Julibrissin
Acer Campestre
» Negundo
» Platanoides
» Pseudo platanus
Aesculus Flava
» Hyppocastanum
» Pavia
Ailanthus Glandulosa
Alnus Glutinosa
Amorpha Fruticosa
Amygdalus Communis
» Nana
» Persica
» Pumila, fl. pleno
Anagyris Fœtida
Annona Triloba
Aralia Spinosa
Arbutus Unedo
Berberis Vulgaris
Betula Alba
Bignonia Capreolata
» Catalpa
» Radicans
Broussonetia Papyrifera
Buxus Sempervirens
Callicarpa Americana
Calycanthus Floridus
Carpinus Betulus
» Ostria
Castanea vesca
Ceanothus Americanus
Celtis Australis
» Occidentalis
Cercis Siliquastrum
Clematis Vitalba
» Viticella
Colutea Arborescens
» Frutescens
Cornus Alba
» Mascula
» Sanguinea
Coryllus Avellana
Cratœgus Azarolus
» Coccinea
» Crus galli
» Oxyacantha
Cupressus disticha
» Sempervirens
Cytisus Laburnum
» Nigricans
Daphne Laureola
» Mezereum
Diospyros Lotus

Diospyros Virginiana
Elaeagnus Angustifolia
Erica Scoparia
Evonymus Europœus
Fagus Sylvatica
Fontanesia Phillyreoides
Fraxinus excelsior
» Juglandifolia
» Ornus
Gleditshia horrida
» Triacanthos
Gymnocladus Canadensis
Hibiscus Syriaçus
» » fl. pleno albo var.
» » fl. rubr. pleno var.
Hippophae Rhamnoides
Hydrangea Arborescens
» Hortensis
Jasminum fruticans
» Grandiflorum
» Humile
» Officinale
Ilex Aquifolium
Juglans Nigra
» Regia
Juniperus Communis
» Sabina
Lagerstroenia Indica
Laurus Nobilis
Ligustrum Vulgare
Liriodendron Tulipifera
Lonicera Caprifolium
Lonicera fl. albo var.
» Diervilla
» Etrusca. Santi
» Periclimenum
» Sempervirens
» Symphoricarpos
» Tartarica
Lycium Barbarum
» Europœum
Magnolia grandiflora
Melia Azederach
» Sempervirens
Mespilus Germanica
Morus Alba
» Nigra
Myrtus Communis
» » fl. pleno var.
Nerium Oleander
» » fl. pleno
Olea Europœa
Ononis fructicosa
Ostrya Vulgaris
Periploca Graeca
Phyladelphus Coronarius
» » Nanus var.
Phyllyraea Angustifolia
» Latifolia
» Media
Phlomis fructicosa
Pinus Abies
» Larix
» Picea

Pinus Pinea
» Strobus
Platanus Occidentalis
» Orientalis
Populus Alba
» Balsamifera
» Heterophylla
» Nigra
» Tremula
» Italica
Prunus Armeniaca
» Cerasus
» » Caproniana var.
» Domestica
» Lauro cerasus
» Spinosa
Ptelea trifoliata
Punica Granatum
» » fl. pleno var.
Pyrus Aria
» Communis
» » var. pl.
» Cydonia var.
» Malus
» Spectabilis
Quercus Cerris
» Ilex
» Robur
Rhamnus Alaternus
» Catharticus
» Frangula
» Infectorius

Rhus Canadense
» Cotinus
» Glabrum
» Radicans
» Semialatum
» Toxicodendron
» Typhinum
» Vernix
» Ribes Nigrum
» Rubrum
» Uva-Crispa
Robinia Altagana
» Caragana
» Frutescens
» Halodendron
» Hispida
» Pseudoacacia
» Viscosa
Rosa Alba
» Agrestis
» Arvensis
» Bicolor. *Jacq.*
» Canina
» Centifolia
» Cinnamomea
» Gallica
» Lucida
» Moschata
» Muscosa
» Pimpinellifolia
» Rubrifolia
» Semperflorens

Rosa var.
» Sempervirens
» Spinosissima
» Sulphurea
» Villosa
» Virginica
Rosmarinus Officinalis
Rubus fruticosus
» » fl. pleno
» Idaeus
» Odoratus
Ruscus Racemosus
Salix Alba
» Babilonica
» Capraea
» Humilis
Sambucus Nigra
» » Laciniata var.
» Racemosa
Santolina Chamæcyparissus
Sophora Japonica
Sorbus domestica
» Aucuparia
Spartium Junceum
Spiraea Aruncus
» Crenata
» Hypericifolia
» Opulifolia
» Salicifolia
» Sorbifolia
Staphyllea Pinnata
» Trifolia
Sterculia Platanifolia
Syringa Persica
» Vulgaris
» » fl. albo var.
Taxus baccata
Thuja Occidentalis
» Orientalis
Tilia Americana
» Europœa
Ulex Europœus
Ulmus Campestris
Viburnum Cassinoides
» Lantana
» Lentago
» Opulus
» » Roseum var.
» Prunifolium
» Tinus
Vitex Agnus Castus
» » fl. albo
» Incisa
Vitis arborea
» Hederacea
» Labrusca
» Vinifera
» » var.
Volkameria Fragrans
Xylophylla Ramiflora
Zanthoxylum Clava Herculis
Zizyphus Paliurus
» Vulgaris.

Nota del Compilatore.

Un anonimo mi scrisse tempo fa da Legnago facendomi alcuni quesiti interno alle opere italiane che trattano del coltivamento de' boschi. Non sapendo a chi dirigere la risposta, io gliela feci indirettamente nel dar conto dell' opera del sig. Isp. *Gautieri* su i boschi. Aveva pur egli desiderio di vedere pubblicati i cataloghi delle piante arboree che esistono nei posticci o *vivaj*. Io ho presentato quello dei sig. *Valle* di Vicenza. Sono dispostissimo ad indicare gli altri ed anche a riportarli negli Annali; almeno sintanto che siano resi tanto comuni che il farlo riesca inutile. Quelli che occupandosi in tal ramo di economia campestre per proprio interesse volessero profittare della pubblicità che io sono disposto a dare ai loro cataloghi sono pregati ad aggiungervi il prezzo. Il metodo di coltivare gli alberi notati in questo catalogo trovasi nel volume secondo del mio Giardiniere all' articolo rispettivo.

Servo a tutti e sono per chi mi vuole, ossia il massaro del Curato di campagna. Almanacco per l' anno 1813, *anno* 3. *Milano presso Giovanni Silvestri agli scalini del Duomo num.* 994, *in* 8, *di pag.* 144. *Si vende c.* 60.

Più volte si è detto che uno dei mezzi più atti a spargere le buone cognizioni agrarie fra i fattori ed i contadini senza che se ne avveggano, sono gli almanacchi o lunarj ben fatti. Esaminando noi il presente ci è sembrato che i brevi ragionamenti intor-

no alle faccende agresti siano atti all'indicato scopo. E' vero che taluno rigido censore non approverà alcune cose sparse qua e là, ma in totale merita lode; ed è desiderabile che venga letto da quelli pei quali è particolarmente scritto Ogni provincia dovrebbe avere un almanacco pe' contadini, però compilato senza pretensione. Gli agricoltori non amano molto di essere istruiti. Bisogna illuminarli ma senza far loro nascere in capo che si voglia fare ad essi da maestri, altrimenti ogni oura è gettata.

Coloro che vivono alla campagna ed amano di mangiare secondo i precetti di Apicio gradiranno assai i dodici capi che insegnano il modo di far cucina. Ma qualche amatore di simili dottrine avrebbe veduta volentieri registrata sempre la dose dei varj ingredienti dell' uno o dell' altro manicaretto. Una tale ommissione fa qualche volta riuscire cattivi i composti che sarebbono ottimi.

Almanacco per gli agricoltori del Dip. del Reno per l'anno 1813, *compilato e pubblicato dalla Sezione agraria dell' Ateneo bolognese. Bologna pel Sassi, in* 8, *di pag.* 66.

Ad avviare quelli che hanno cominciato ad accrescere i prati in questo dipartimento, e ad eccitare a questo utilissimo punto l' industria degli altri, la Sezione agraria dell' Ateneo ha fatto soggetto del suo almanacco, che già pubblica da quattro anni la coltivazione delle varie sorti di praterie. I precetti e le regole per la maggior parte si ricavarono dalla memoria inedita del sig. avvocato *Luigi Sa-*

cani di Modena che ottenne il premio dalla Sezione suddetta per avere meglio dell' altre scritto *intorno al miglior modo di ristorare, formare, e governare i prati sì naturali che artificiali, adattata alle circostanze del dipartimento del Reno.*

Lunario pei contadini del Regno d' Italia per l' anno 1813, anno secondo. Venezia per Graziosi.

Il compilatore di questo Almanacco si prefisse, com' ei ci avvisò nella prefazione premessa l' anno scorso al primo numero, di dare in una serie di Lunarj un corso elementare di pratica agricoltura adattato a tutte le qualità di persone che possono averne bisogno e non hanno tempo di studiare libri sublimi o troppo estesi. Le terre, il modo di migliorarle, governarle, lavorarle, e la regola per coprirle di varj prodotti si contenevano in esso numero. Nel 2 si tratta del modo di formare le praterie stabili o naturali ed artificiali, e si parla della coltivazione particolare delle erbe cui più rileva all' agricoltore di propagare. L' autore dell' Almanacco è decisamente dell' opinione di *Varrone* che il *Bestiame sia il fondamento di ogni buona agricoltura.* Stima che chi prende a regolare le faccende campestri ed a ridurre bene un fondo dee prima pensare al prato. Promette nell' anno venturo trattare del coltivamento delle radici che servono a nutrire il bestiame, massime in inverno.

Il Compilatore agli associati.

Non posso dar termine alla compilazione di questo primo numero del vol. XVII. della presente periodica collezione senza attestare la mia riconoscenza al pubblico pel favore di cui la onora, e la mia gratitudine a chi si è degnato arricchirla co' suoi scritti. Il contenuto di essa sembra che possa già fornire più di una prova della proposizione da me asserita nel proemio, che la nostra agricoltura non è tale che abbiamo bisogno di cercare nuovi metodi fuori d'Italia tanto avidamente come pur si vorrebbe. Spero entro l'anno di avere le notizie di que' dipartimenti dei quali poco o nulla si è detto. Per corrispondere all' oggetto che già indicai nel detto proemio ho stesa un' altra serie di quesiti. La soluzione dei medesimi che qui espongo mi porrà in grado di offerire a' miei leggitori degli articoli rilevanti, e renderà a mio giudizio sempre più utile la presente raccolta ch' io porrò ogni cura affinchè esca, come sin' ora, colla solita esattezza.

Quesiti relativi ad alcune pratiche agrarie, de' quali si chiede la soluzione.

1. Quali sono i nomi usati da' contadini per indicare le terre argillose, sabbiose, calcari e le medie? (*Si raccomanda che siano scritti chiaramente. Vorrei formare il compimento alla nomenclatura dei terreni del Regno, onde finalmente ci potessimo intendere da Sondrio ad Ascoli*).

2. Quanto latte in misura al giorno dà una vacca da novembre a tutto aprile, e da maggio a tutto ottobre? Si tengono vacche nostrali o straniere? Si assoggettano al lavoro? Se sì, quante ve ne vogliono per fare il lavoro di un pajo di buoi?

3. Quanta terra lavorano bene in un giorno due buoi, o due cavalli? Quanta terra comunemente arasi in un giorno da un dato numero di buoi, o di vacche nella Provincia?

4. Quanti anni lavora un bue? Quando comincia? Quali buoi nella provincia sono riputati i migliori?

5. Quanto cibo in peso si può giustamente calcolare che mangino un giorno per l'altro pascendoli a dovere, un bue, una vacca, od un cavallo? S'intende cibo secco. Quanto letto occorre ad un pajo di bovini o di cavalli per un anno? (*Si domanda il peso e la misura del paese*).

6. Si cercano le stesse notizie per un branco di pecore e di majali; almeno in qualche approssimazione.

7. Si è mai tentata l'introduzione di un nuovo aratro, e quale ne è stato l'effetto? A quale profondità maggiore ordinariamente si fa penetrare l'aratro del paese?

8. Sonovi particolari insetti che danneggiano l'agricoltura? Si è mai tentato verun rimedio con successo?

9. Quali specie d'innesto si praticano cogli alberi da frutto e colla vite?

10. Ciò che si asserisce nel mio *Saggio su i letami* è egli conforme a quanto o generalmente o

particolarmente si pratica nella Provincia? (*Siccome sarebbe mia intenzione, al primo momento di tempo che avrò, di ristampare questo lavoro in una forma più economica, e di accrescerlo rettificando gli errori che possono esservi, così sarò sommamente obbligato a chi vorrà darsi la pena di cooperare a questo mio scopo*).

Tabella de' prezzi medj di una Soma dei sottonotati grani fatti ne' Dipartimenti del Regno d'Italia nel mese di Luglio 1812.

Nome del Dipartim.	Prezzo medio del Formento	Riso	Granoturco	Fave
	lir. c.	lir. c.	lir. c.	lir. c.
Adda	26 26	35 61	14 42	— —
Adige	16 45	39 96	11 18	14 69
Adriatico	18 17	43 83	10 71	15 16
Agogna	21 86	26 89	12 56	14 57
AltoAdige	21 07	43 04	12 99	22 63
AltoPo	17 60	32 74	11 36	13 43
Bacchiglione	17 75	45 54	12 79	15 13
BassoPo	15 02	44 56	10 96	12 07
Brenta	16 46	42 79	11 09	19 35
Crostolo	15 82	35 50	11 89	13 56
Lario	24 16	32 90	11 98	23 20
Mella	17 82	35 27	11 10	— —
Metauro	19 80	48 66	13 85	12 57
Mincio	14 88	40 62	10 89	13 58
Musone	20 36	59 73	14 52	16 79
Olona	20 88	31 91	10 52	17 05
Panaro	16 32	41 10	12 44	18 66
Passariano	19 90	51 19	14 37	17 63
Piave	22 61	— —	15 05	— —
Reno	19 25	33 88	14 00	15 56
Rubicone	18 91	51 36	11 39	19 92
Serio	19 53	35 06	11 22	24 81
Tagliamento	19 80	53 96	13 72	18 22
Tronto	20 98	54 66	15 94	18 38

Tabella de' prezzi medj di una Soma dei sottonotati grani fatti ne' Dipartimenti del Regno d' Italia nel mese di Agosto 1812.

Nome del Dipartim.	Formento	Riso	Granoturco	Fave
	Prezzo medio del			
	lir. c.	lir. c.	lir. c.	lir. c.
Adda	24 16	34 01	13 54	— —
Adige	16 54	37 88	10 94	14 25
Adriatico	17 77	42 76	11 29	15 01
Agogna	20 69	27 88	12 67	15 48
AltoAdige	20 09	43 15	12 12	22 46
AltoPo	18 45	32 42	9 81	13 27
Bacchiglione	17 54	44 87	12 79	13 97
BassoPo	16 02	36 85	9 04	14 23
Brenta	17 71	40 51	10 97	16 75
Crostolo	16 26	39 27	10 29	13 65
Lario	21 55	31 55	12 27	21 66
Mella	17 56	32 64	10 77	— —
Metauro	18 58	39 37	11 03	12 61
Mincio	15 95	37 72	9 60	11 46
Musone	19 95	53 12	12 87	16 40
Olona	20 18	28 83	10 63	17 65
Panaro	17 17	37 37	11 51	13 58
Passariano	— —	— —	14 61	16 69
Piave	20 17	— —	13 70	— —
Reno	19 26	33 20	14 06	16 58
Rubicone	19 56	47 23	11 51	18 93
Serio	18 99	32 77	11 43	28 08
Tagliamento	19 23	54 66	13 70	19 34
Tronto	17 89	54 66	12 63	16 85

Aforismi agrarj del sig. Paris BRUNELLI *di Brescia*. (Continuazione e fine)

XIII.

Mangiate le biade vecchie e seminate le nuove, e particolarmente il riso ed il miglio.

E' innegabile che tutti i grani vecchi seminati in pari tempo co' nuovi, i primi germogliano più tardi ed i secondi più presto. È ugualmente in agricoltura principio inooncusso, che quanto più il grano sta nella terra senza germogliare, è sempre esposto a moltissimi accidenti che lo possono far perire. Dai sopraddetti principj ne segue, che il grano nuovo sarà sempre preferibile al vecchio per seminarlo. Se parliamo poi del riso e del miglio in ispecialità, questi due grani sia per la naturale sua freddezza, sia per qualunque altra cagione seminandoli vecchj, pochi ne nascono, ed il più perisce. Le moltiplici esperienze mi hanno ammaestrato a mangiare il vecchio, e seminare il nuovo.

XIV.

Se nel campo avrete la semente bene distribuita, potrete sperare una raccolta che vi sia gradita.

La semente bene distribuita nel campo, quando esso sia discretamente preparato, annunzia all'agricoltore un' abbondante raccolta. Taluni non fanno tanto calcolo sopra questo oggetto, pure è molto importante in agricoltura. L'esperienza fa vedere che dove la semente è troppo spessa, essa non frutta, oppure dà un meschino raccolto, e là dove il terreno è vacuo nulla si raccoglie: quindi calcolato il danno emergente ed il lucro cessante, si troverà un discapito più grande di quello che certi disattenti agricoltori si credono. Ho sempre osservato che quando le biade, ed ogni altra cosa è distribuita a dovere nel campo, quantunque abbia poca apparenza, il raccolto è di molta sostanza.

XV.

Chi fa ben seccare le biade perde in misura, ma guadagna nel prezzo.

Hannovi molti agricoltori che credono scapitare assai facendo ben seccare le loro biade prima di riporle in granajo, sull'appoggio che il sole, stringendo troppo il loro volume, fanno esse meno misura; e se il discapito viene esaminato solamente per questo aspetto, egli è reale. Ma se si calcola per tutti i versi questa opinione, a mio credere diventa un pre-

giudizio. Qualunque grano quando non sia ben secco, è soggetto ai seguenti mali. 1. Esso è più leggiero ad egual misura di quello che venne bene stagionato, e per questo dal compratore valutato meno. 2. Per poco tempo si può conservare, quindi conviene esitarlo, ancorchè sia ad infimo prezzo. 3. È pregiudizioso alla salute, e perciò sarà posposto a qualunque altro che sia migliore. Messi in bilancia questi discapiti, coll' utile che ne risulta d' una maggior misura, ritrovo ancora un buon svantaggio, che mi fa caratterizzare per un pregiudizio l' opinione contraria.

XVI.

E' uomo d' intendimento fosco, chi nelle terre ingrate sprezza il bosco.

Lavorando terra ingrata, l'uomo fa sempre cattiva giornata; poichè spende, si affatica e poco raccoglie con che indennizzarsi. La miglior coltivazione di tali terre ella è il renderle boschive. L' utilità de' boschi è grande quando si sappia calcolarla, massime in quelle situazioni che sono scarse di legne da fuoco o di legnami di fabbrica. Finchè saranno in riputazione le arti, i boschi frutteranno sempre bene, e ciò con poca spesa e lavoriero. Il presente incarimento delle legne da fuoco e de' legnami d' opera, ed il maggiore che si farà in seguito, dipende dal dispregio dei boschi, e questo dispregio dal non saperne calcolare l' utilità. Tutti amano meglio di seminare quattro misure di se-

gale per raccoglierne cinque, piuttosto che pazientare diciotto anni, e cavare un generoso taglio di legna che porta un' entrata quasi esente di lavoriero e di spesa. Ciò non si fa, perchè si teme di morire prima che passi questo periodo, e così si muore ogni giorno in miseria.

XVII.

Piantate la siepe al campo ben coltivato, e lasciate le spine al bosco appena nato.

Gli antichi hanno consigliate e lodate le siepi che cingono, massime i campi con piantate: esse li preservano da molti danni che loro verrebbero, dall' ingordigia de' bestiami e dall' inonestà degli uomini. Ma le spine ai boschi nascenti sono assai più necessarie: esse li difendono, e dal morso distruggitore degli animali e dai raggi troppo cocenti del sole. La quercia per un anno dopo la sua nascita molto teme la forza del sole; se essa è difesa dalle spine o da un poco d'erba, non muore. Per le osservazioni da me fatte in quarantacinque anni ho veduto. 1. Che i boschi di quercia allignano in ogni terreno, purchè non sia sempre coperto d' acqua. 2. Che essi più presto, o più tardi crescono, secondo che il fondo è più o meno magro. 3. Che nel seminarli è assai meglio il gettar la ghianda in terreno non rotto dall' aratro. 4. Che la quercia di ghianda grossa è quella che cresce più presto, ed è la migliore per la selva. 5. Essere molto salutare il procurare in anticipazione di farvi nascere delle

spine, e se non altro qualche sorta d' erba. 6. Che nel primo anno dopo seminata la quercia ne' terreni magri, si alza da terra un' oncia e mezzo, ed altrettanto esattamente si sprofonda nella terra: nel secondo e terzo anno cresce appena un' oncia all' anno, e qualche cosa di più d' un' oncia si sprofonda egualmente nella terra. 7. Passato il terzo anno, nel quarto si alza once tre e mezzo circa: nel quinto si alza once dodici poco più o poco meno, e non in tal proporzione si sprofonda colla radice; dopo un tal periodo essa cresce rigogliosa e con forza. 8. Diciotto anni al più bastano perchè faccia una grossezza di once quattro e mezzo in circonferenza all' altezza di terra di un braccio e mezzo circa, ed allora è in istato di tagliare la prima volta quando si voglia fare boschi cedui. 9. Volendo far selve, o sia bosco da cima, questo è il tempo di diradarle se sono troppo spesse, nè si lasceranno più vicine di braccia dieci l' una all' altra. 10. La spesa di questa diradazione è molto ben pagata dalle legne che si ricavano, e che sono di soprappiù nel bosco. 11. Nei boschi cedui, dopo il primo taglio, si potrà fare il secondo dopo dieci anni se sono in terreno magro, e dopo otto se sono in terreni meno cattivi. 12. I boschi cedui non crescono ogni anno in egual proporzione. Essi crescono più del doppio nell' ottavo, che nel terzo: ed in ragione inversa. Le selve crescono più nel ventesimo che nel cinquantesimoquarto. 13. Le querce nei terreni sortumosi crescono rapidamente, ma sono di cattiva qualità, e per le manifatture e per la legna da fuoco; nelle terre sabbiose sono molto

buone per abbruciare e per far carboni: nelle terre forti ed asciutte sono le migliori, e producono legnami atti ad ogni cosa. 14. Se ne' boschi nascenti s'introducono anche per una sol volta, bovi, pecore o capre, tali animali li danneggiano tanto che basta per mandarli in rovina. 15. Molto giova al bosco ceduo, ogni volta che viene tagliato, gettar delle ghiande in que' siti massime dove sono più rari. 16. Tutto ciò che è proprio della quercia lo è anche per gli olmi, a differenza che gli olmi crescono più presto, e la sua radice ingombra più di terreno perchè serpeggiante, e si riproducono non solo col seme, ma anche coi germogli che sortono dalle loro radici: questi se sono ripiantati piccoli provano bene, e la quercia prova male.

XVIII.

Seminate il vostro frumento temporivo se non temete i cenni della terra.

Le reiterate esperienze dimostrano che seminando il frumento temporivo, cioè dai 15 di settembre sino li 25 d'ottobre, esso frutta assai più che il tardivo. Per ragione di ciò si potrebbe addurre, che seminato il frumento in istagione dolce, essendo la terra ancora tiepidà, esso germoglia, ossia figlia assai più di quello che si semina in istagione più avanzata, che non può figliare che nel marzo susseguente se la stagione le corre propizia. Un secondo discapito portano le seminagioni tardive, ed è che essendosi la terra raffreddata, è necessario

maggior tempo al grano per nascere, quindi resta esposto maggiormente al saccheggio de' sorci ed altri animali che in molte situazioni ne consumano grossa porzione. In terzo luogo le pioggie del novembre, che talvolta sopravvengono più del bisogno, lo fanno marcire prima che esso possa germogliare. Vi sono però certe terre infestate sì fattamente d'insetti, che talvolta roviuano le seminagioni intere, se queste sono temporive. Quindi il povero agricoltore conviene che rinunci alla speranza d' un abbondante raccolto per assicurarsi, seminando tardi, d' una meno che mezzana. Quando il freddo comincia a farsi sentire, questi animali si ritirano più sotterra e cessano i loro devastamenti sulla superficie della medesima. Volendo far prova in questo argomento, ho fatto seminare la segale ai 20 di settembre, o mi è accaduto che questa, dopo nata, fu tutta divorata dagli insetti tra noi chiamati zeccaruole, o cagnole, talchè mi è convenuto riseminarla ai 12 di ottobre. Così non di rado succede anche a quelli che seminano il frumento in tali terre ed in simile stagione.

XIX.

Prendete la semenza del trifoglio in terreni ghiajosi, ed avrete i fienili ben forniti.

In quelle situazioni dove i terreni sono ripartiti in quarto, il raccolto del fieno dee interessar molto le diligenze dell' agricoltore, poichè ogni anno un quarto della sua tenuta è prativo: se questo

rende poco, esso va ad incontrare un grosso discapito. Molte sono le cause per cui un prato a trifoglio rosso può dare uno scarso raccolto: la principale per altro dipende dal non ispargere un buon seme. Anche la semenza del trifoglio soggiace al difetto di molte altre che degenerano in molti terreni nel periodo d' alcuni anni. Dai risultati delle reiterate esperienze, e da altri e da me fatte, conviene stabilire essere utilissima cosa cambiare almeno ogni tre anni il seme del trifoglio per ottenere un prodotto che sia abbondante: ed ugualmente è ormai certo che il seme migliore è quello che proviene dai terreni ghiajosi. Moltissime volte ho seminata la metà d' un campo di semenza presa in terreni ghiajosi, e l' altra metà con quella, raccolta ne' miei campi: e l' una e l' altra metà fu trattata ugualmente col concime. Pure costantemente la semenza forestiera (chiamo forestiera quella che non si raccoglie nel suo paese) mi diede fieno più abbondante. Non ho tanto ardimento di volerne addurre la ragione ed esporla come vera: renderò conto solamente di ciò che ho osservato per varj anni sopra questo soggetto, lasciando la cura agli esperti agricoltori di rintracciarla.

Se io osservo il grano forestiero, nulla vi ritrovo di differenza paragonandolo a quello che si raccoglie nel paese. Questo gettato nel terreno, germoglia in pari tempo, e nessuna differenza si può scoprire tra l' uno e l' altro che alla fine del febbrajo successivo allora quando forma il prato. In tale stagione si ritroverà, che il trifoglio derivante dalla semente forestiera, si è mantenuto più spesso di quello prove-

nuto dalla nostrana. Se un forte gelo si è fatto sentire nel dicembre o gennajo, molte piante del nostrano si veggono fuor di terra pel rigonfiamento della terra, ed il forestiero fermo con la sua radice. Confrontando le radici dell' uno e dell' altro, chiaramente si vede essere, nel complesso di molte piante, più lunga quella del forestiero. Ciascuno ne deduca da tali osservazioni quelle conclusioni che gli sembrano più ragionevoli. Non credo che alcuno mi obbietterà la spesa, che veramente non è piccola, di provvedere ogni anno nuova semente, quando aver si possa la propria, allora quando sia persuaso che l' utile che si ritrae dall'abbondanza del fieno, supplisca a tutto: pure se taluno si dolesse, avvi ancora la maniera di spender poco ed ottenere quasi il medesimo effetto. Si provveda ogni anno la semente forestiera per un quinto del terreno che si vuol seminare, e da questa si cavi la semente per gli altri quattro quinti, e così con mediocrissima spesa si avrà costantemente un seme che non sarà degenerato.

XX.

Chi spande le pile de' letami ne' suoi prati prima del verno, può guadagnar più che a giuocare un terno.

L' esperienza è troppo reiterata e vecchia per poter metter in dubbio la verità dell' antico nostro proverbio, che chi vuol sorpassare il vicino, letami il suo prato al s. Martino. Per verità ogni teoria conferma il proverbio; ma la riuscita lo cano-

nizza. Dovendo rimanere il letame sulla superficie della terra quando si spande sopra de' prati, è necessario più tempo che per gli aradori, acciò gli olj, ed i sali vegetativi (*) che esso contiene possano penetrare e sciogliersi nella terra. In secondo luogo correndo nel novembre e dicembre stagione umida e piovosa, con maggior facilità i sughi nutrienti s'introducono nelle porosità della terra, strascinati dall' acqua che tende ad insinuarvisi: in conseguenza di ciò, il letame che si spande prima del verno arreca al prato un nutrimento anticipato, e lo prepara a vegetare a suo tempo nella susseguente primavera. Tutte queste teorie vengono confermate dal fatto, vedendosi i prati letamati in novembre, verdeggiare alla fine di settembre. Di due sorti di prati tra di noi si fanno: prati stabili, e prati a vicenda: i primi non danno ogni anno che fieno: i secondi non durano che un anno, e più se piace all' agricoltore: questi ultimi sono a trifoglio, e molto più giova il letamare per tempo tal sorta di praterie. Non di rado si vede a letamare i trifogli nel marzo, e questo accade o per necessità, perchè non fu possibile preparare i letami anticipatamente, o per dappocaggine dell' agricoltore. Il letame sparso in primavera sopra de' prati porta i seguenti discapiti: esso esala per la forza del sole che comincia a crescere; si disecca per lo spirare dei venti che strascinano con se le particelle nutrienti, e ciò che resta non ajuta la produzione dell' erbe che per la seconda segatura. Ora lascerò ad ognuno giudicare se sia più certo l' utile di non tardare a letamare, o quello del giuocaro.

Sin qui non ho inteso di parlare che di que' letami che ordinariamente si fanno coi verdi, o secchi vegetabili, che uniti allo sterco di bue, di pecore o di cavalli, formano la massa dell' ingrasso degli stabili. Noti mi sono moltissimi altri concimi, come sarebbero lo sterco de' polli e de' colombi, la fuliggine, il *panello* di ravizzoni (1) macinato, ec. quali come che minuti e molto potenti, si possono spandere anche la primavera, e forse provano anche meglio in tale stagione. Ma questi concimi, o sono troppo cari, volendo comperarli, o sono in sì tenue quantità che non si calcolano ne' grossi stabili. Si usano anche gli espurghi de' vasi irrigatorj, ed altre terre che si preparano al coperto: ma questi sono faticosi ripieghi, e deboli supplimenti.

XXI.

Chi taglia il suo prato un giorno dopo averlo irrigato, rovina il fieno, ed illanguidisce il bestiame per cui viene preparato.

Lo stolto agricoltore, o per tagliare più facilmente il prato, o per troppa premura di eseguire tal faccenda, irriga il suo prato, ed il giorno dopo lo taglia. Questa riprovevole maniera di dirigersi nel raccogliere il fieno, produce i seguenti danni: 1. Essendo l'erbe impregnate d' un soverchio umido, e subito seccate dal sole, restano di nessun sapore, e perdono la natural loro fragranza; 2. Lubricano il corpo agli animali, ed a loro non danno la dovuta sostanza; 3. Per le suddette ragioni perdono l'esito.

(1) *Brassica napus, silvestris.*

Quando il fieno è d' una tale qualità, cosa giova all' agricoltore l' averne riempiuti i fienili? Il prato va tagliato, non dirò arso, ma asciutto, ed allora avrete fieni sostanziosi e di molto credito.

XXII.

Il troppo sole e la rugiada mangieranno più fieno che le vostre bestie.

Nelle provincie che per la maggior parte sono irrigatorie, il prodotto del fieno diventa un oggetto molto considerabile, quindi l' agricoltore non dee trascurare diligenze per istagionarlo a dovere, e per ridurlo atto al fine per cui è destinato. Il fieno si converte o in tanto latte, o in carne, oppure serve a dar forza agli animali che lavorano: tutti e tre questi oggetti, se il fieno non è sostanzioso non possono esser compiuti. Due cose confluiscono alla sostanza del fieno; la qualità del fondo da cui viene prodotto, e la diligenza nel farlo stagionare. La qualità del fondo può esser migliorata cogli ingrassi, e col cavare il sortume a' prati, se mai fossero di tal natura. Le diligenze per istagionarlo sono molte, ed il trascurarle arreca grande pregiudizio; annovereremo le principali: 1. Il fieno si dee tagliare nè troppo maturo, nè troppo tenero; se si taglia troppo maturo, gli steli dell' erba acquistano del legnoso, e molto si perde nella successiva tagliata; se troppo tenero, non riesce sì saporito, e si discapita nella quantità del raccolto. Gl' indizj della sua maturità, sono quando il trifoglio principia a

fiorire. Per altro, ne' prati a marcita che sono morbidi, è sempre meglio tagliarli piuttosto teneri, perchè il fieno riesce più sostanzioso. 2. Si dee misurare la tagliata del fieno con le braccia de' lavoranti, vale a dire, si taglierà tanto fieno alla giornata, quanto condizionar si può in quella, e nel giorno venturo. Questa diligenza è molto importante, ed è forse quella più trascurata. Ordinariamente si taglia molto fieno, ed essendo pochi i lavoranti ne nascono i seguenti danni: 1. Esso si secca più del dovere, e così rimane senza sostanza e senza peso 2. Non potendo arrivare ad ammucchiarlo prima che sopraggiunga la notte, la rugiada corrodendo la foglia, essa si stacca dallo stelo, e così il miglior del fieno rimane nel prato. Unita la somma di questi due danni ne risulta, che quel volume di fieno che dovrebbe pesare 100, appena arriva a pesare 75, e questi 75 si riducono a 50 se si vuol calcolare la sostanza che dà ai bestiami una tal sorta di fieno. Se si parla de' trifogli, questi soffrono ancor di più e pel troppo sole, e per la rugiada. Pel troppo sole, io sono solito ad usare una precauzione, e mi riesce benissimo. Quando il fieno è secco abbastanza, e non essendo al caso di poterlo caricare e condurlo sul fienile, lo faccio subito unire in grossi mucchi, e la mattina ventura dopo che il sole li ha bene asciugati dalla rugiada, viene comodamente asportato dal prato. In tal modo s' impedisce che il sole lo asciughi troppo, ed in secondo luogo ammollendosi un poco la foglia per la fermentazione, a cui essa subito soggiace, non si stacca dal suo stelo. Tutti sanno che per ischivare al possibile il danno

della rugiada, conviene infallantemente ammucchiarlo ogni sera. 3. Si guardi l'agricoltore di condur sul fienile il fieno della terza tagliata quando non sia ben secco: poichè essendo le erbe in tale stagione sempre tenere, si esporià al pericolo che per la troppa fermentazione esso si carbonizzi.

XXIII.

Custodite le acque con gelosia, ma adoperatele con parsimonia.

I nostri antichi padri seppero bene valutare il pregio dell'irrigazione: essi con una costanza sorprendente, e con immense spese, misero a portata quasi tutta la bassa provincia d'una regolare irrigazione. La loro attività giudiziosa non fu meno stimabile di quella degli Egizj mettendo ad utilita le acque de' loro laghi, de' loro fiumi, e sino quelle che tra meati della terra ci serpeggiano sotto de' piedi. Chi sa ben contemplare con occhio idraulico le ammirabili e coraggiose loro opere, non saprà abbastanza magnificare i lumi, ed i talenti del secolo decimoquarto e decimoquinto, tempo in cui furono eseguite. Se queste maravigliose opere agrarie riescono a noi tanto utili, impegnano d'altra parte la nostra riconoscenza verso que' genj sublimi, che seppero immaginarle e virtuosamente eseguirle. Io sono d'avviso che l'onore più risplendente che noi possiamo tributare a' nostri benefattori, egli sia quello di eternare le loro opere col conservarle e gelosamente custodirle. Uno de' più bei vantaggi che

possa godere una tenuta, è l' irrigazione, ma l' agricoltore non conviene che ne abusi. L' irrigare è bene, e quando non v' è il bisogno, è male. Se le acque preservano i raccolti dall' arsura, ammalano i terreni ed intisichiscono i prodotti quando non v' è la necessità d' irrigarli. Qual sia il tempo d' irrigare lo diremo in seguito.

XXIV.

Irrigate i vostri raccolti quando il villano in tempo di notte getta il gabbano.

Egli è difficile il fissare regole positive intorno al tempo in cui si debbono irrigare i raccolti. La moltiplice varietà della loro natura, di quella de' fondi dove sono seminati, e di quella delle acque che si adoperano, domanderebbe regole varie al pari di essa. Pure ne conosco una, quale intesa nel sano modo agrario, può essere generale: ed è, che quando il freddo non si fa sentire in tempo di notte, l' agricoltore non può temere ad irrigare i suoi raccolti. Le reiterate osservazioni tutte m' inducono a stabilire questa regola per ferma e veritiera. Altre ragioni in linea positiva io non voglio addurre che il fatto costante. Esaminiamo piuttosto le negative. La qualità delle acque, e come ho detto delle terre e de' raccolti, sono sì differenti che nulla più. Questi rapporti per l' irrigazione conviene raccoglierli tutti sotto un punto di vista, per decidere quando sia bene irrigare un raccolto. Se le acque sono fredde, come sarebbero quelle che deriva-

no da vicine sorgenti, e i terreni un poco gagliardi: se la stagione non è molto calda, si rovineranno i raccolti coll' irrigarli. Se questa per lungo tratto corresse sopra fondi fangosi, e con dolcissimo corso, anche non facendo caldo, sarà men male, e così progredendo col cambiare qualità di terra e di acqua, si vedrà gradatamente il medesimo effetto; sempre però starà fermo, che in istagione non calda, il male starà dal maggiore al minore; d'altronde in calda stagione vi starà il bene dal più al meno. Tema però l'agricoltore d'irrigare i fondi sortumosi, e quelli di natura tenace, perchè per questi non fa mai caldo abbastanza; nè si avvilisca se dopo aver irrigato con giusta ragione, sopraggiungesse una pioggia, poichè il cattivo esito di quelle cose che non dipendono da noi, non disonora alcuno.

XXV.

La terra porta il moraro, *e la coltura lo allatta.*

La pianta del gelso, ossia del moro, tanto benefica in Italia, merita una preferenza sopra molte altre. La sua coltivazione è tanto utile che ormai diventa un ramo de' più interessanti in agricoltura. Essa non è difficile, nè molto costosa; ma conviene esserne istrutti per evitare il danno che potrebbe nascere dall' ignorarla. Le migliori terre per allignarvi il gelso, sono le leggiere: quanto più sono gagliarde, tanto meno si confanno alla sua natura: esso non isdegna le gerose, ma vi campa poco, e le sortumose sono sue nemiche. Non occorrono

buche profonde nel piantarlo, basta affatto la profondità di once dodici: quanto più esse saranno larghe riusciranno bene; ella è però sufficiente la larghezza di braccia tre e mezzo in quadro. Volendosi poi piantare a fila, è molto meglio formare un fosso della larghezza di braccia tre. Il novembre, ed il dicembre è la stagione opportuna per tale operazione, poichè il gelo, e l' aria del verno, condiziona la terra e la prepara ad una miglior vegetazione. La primavera, prima che germogli la pianta, e quando il terreno è ben asciutto, è il tempo della piantagione. La distanza che più riesce tra una pianta e l' altra, sono braccia diciotto. Se le terre fossero gagliarde, è necessario il riporre intorno alla pianta, dopo che le radici si sonó coperte di terra, degli spini o de' sarmenti di vigna, o qualunque altro vegetabile che possa mantenervi la coltura per molto tempo. Il gelso non isprofonda troppo le sue radici, serpeggia molto, e va a cercare l' alimento molto lontano: si vede palmarmente che la coltura grandemente lo rinvigorisce, perchè facilita alle sue radici il passaggio, e per la medesima ragione le terre leggiere sono ad esso le più confacenti, opponendo queste minori ostacoli al serpeggiamento de' suoi filamenti radicali. Conviene procurare che i fusti che si vuole piantare sieno discretamente grossi, vigorosi e diritti per abbellimento: ma è meglio prescegliere gli storti vigorosi e teneri, di quello che siano piante diritte, ma di scorza bianchiccia, e vecchiarelle: mentre le storte in meno di dodici anni si raddrizzano tutte da se. E' bene che la sua asta sia alta da terra

quattro braccia e mezzo, non perchè così provino meglio, ma acciò non sieno danneggiati dalle bestie bovine. Quando avranno fatti i getti lunghi tre diti, si mondi la pianta, lasciandone tre, o quattro al più de' più belli alla cima del fusto, continnuando questa diligenza, sin che occorre, per tutta la metà d' agosto. Compinti i tre anni dopo la sua piantagione, s' innesti a suo tempo a corona, sceglien-do l' innesto dalle migliori foglie, anteponendo sempre quelle che non vanno soggette alla sferza. Alcuni che sono più pazienti aspettano cinque anni per farli innestare sui rami, e tale maniera a mio credere è migliore, poichè ciò che si perde in foglia, si guadagna con usura nella pianta. Come tutte le altre piante, anche il gelso è soggetto a perire, o per la vecchiezza o per malattia, e volendo rimetterlo nel luogo medesimo, sono necessarie alcune avvertenze. Prima di tutto conviene sapere, che là dove è perito un gelso, con difficoltà e con istento se ne potrà allevare un altro: e per minorare questa difficoltà mi è riuscito 1. Il far preparare una buca più larga del solito prima del verno. 2. Purgarla con attenzione di tutti i frammenti visibili della pianta morta. 3. Lasciarla così aperta per due anni. 4. Riempiere la buca al tempo della piantagione, almeno per la metà di sotto, di terra nuova. Con tutto questo per altro non si alleverà il *moraro* con egual prestezza come se fosse piantato in terreno vergine, cioè dove, a ricordo d' uomini, nessuno vide di tali piante. Molte sarebbero le ragioni che addur si potrebbe intorno alla difficoltà che s' incontra nell' allevar le piante di *morari* nel

luogo stesso dove altre perirono: queste per altro potrebbero essere tutte contraddette senza però nulla concludere, e perciò mi contento di riferire la sola esperienza con verità.

XXVI.

Tanto giova ai morari novelli la coperta in tempo d' estate, quanto il tabarro all' agricoltore in tempo d' inverno.

Una pianta che ha poche foglie e poche radici, è in uno stato di semi-impotenza per la vegetazione. Tale è il gelso appena ripiantato, e per quattro o cinque anni consecutivi in proporzione; sfrondato da tutti i suoi rami, manca di foglie per assorbire le rugiade notturne; lacerato nelle radici, che per svellerlo dal natìo suo fondo si convenne tagliare, perirebbe d'inedia ne' primi mesi, se gl'interni suoi sughi non lo tenessero in vita. Ridotta la pianta ad una debolezza così eccessiva, se vi si aggiunge la trascuranza di difendere il fusto dai cocenti raggi del sole, vengono essiccate le sue cortecce, e non avendo che una tenue risorsa dalle radici, e nessuna dalle foglie, corre pericolo di morire di languore. La differenza che costantemente si vede dalle piante giovani coperte, da quelle non coperte, abbastanza giustifica la mia teoria. Utilissima cosa dunque sarà per l' agricoltore il coprire le sue piantagioni appena compiute, o di sottile canne di palude, o di paglia di segale, o di qualunque altra cosa che possa produrre il medesi-

mo effetto, bastando cinque anni di manutenzione di tal coperta, perchè in seguito la pianta si possa difendere da se.

XXVII.

Se frequentemente mostrerete il ferro ai mori novelli, in breve tempo li ridurrete vecchiarelli.

Dopo che il gelso è innestato, in certo modo, converrebbe dimenticarlo se l' attento agricoltore non sapesse che si dee coltivare, e tenerlo coperto. Moltissimi hanno le loro particolari opinioni in questo argomento, ed io non oso censurar nessuno: mi contenterò esporre i miei falli, e dall' altra parte ciò che mi è riuscito di bene. In tempo di mia gioventù, che non sapevo quanto i rami confluiscano a rinvigorire la pianta, amavo la moda e la pulitezza della forma de' *morari* novelli; quindi ogni due o tre anni li facevo mondare, o tagliare acciò si allargassero, credendo che in breve tempo la pianta si sarebbe rinforzata. Io sono rimasto per molti anni in questo errore, e per la poca riflessione che accompagnava la mia età, e per seguire l' esempio altrui: finalmente, da alcune piante che avevo dimenticate, mi sono istrutto che il ferro è nemico delle piante novelle. Confrontando la grandiosa differenza tra le dimenticate, con quelle che credevo di ben coltivare, ho saputo discernere qual sia il danno che il taglio cagiona alle piante novelle. Questa scoperta, per me casuale, messa sotto una reiterata prova, mi ha fatto stabilire: 1. Che innestate

il *moraro*, conviene scegliere nella primavera ventura quei getti atti a formare la pianta, e levato il superfluo, lasciarla andare a seconda di sua natura. 2. Passati sei anni ne' terreni leggieri, e cinque ne' gagliardi, allora è necessario il mondare i suoi rami, diradarla se è troppo carica, levarle i seccumi, e se vi ha qualche ramo che troppo si allunghi oltre il resto della pianta, tosarlo alla cima affinchè essa resti uguale. 3. Dopo questo primo taglio, o piuttosto pulitura, ogni tre o quattro anni al più, sarebbe ottima cosa il rinnovarla. 4. Essere sempre male il troncare i rami grossi vicino al fusto, perchè le ferite difficilmente si rimarginano prima che cominci a marcire il legno interno. 5. Quando la pianta è arrivata all' altezza, e larghezza corrispondente alla qualità del fondo, si tagliano i rami alla cima, e non mai nel grosso. Con tal maniera di educazione, ho allevato in breve tempo piante grandi, e di rendita abbondante.

XXVIII.

Licenziate dopo li dieci di giugno i potatori de' morari, *se non volete gettare i vostri denari.*

Molte sono le pratiche in questa provincia relativamente alla potazione de' *morari*. Alcuni, ogni sei o sette anni dopo sfogliati, tagliano tutti i rami ai *morari* riducendoli quasi al solo tronco, e ciò nel maggio. Questa maniera di potazione a mio credere soggiace ai seguenti inconvenienti. 1. Tagliando tutti i rami alla pianta, o riducendola quasi al solo tron-

co, si espone la medesima al pericolo di malattia, poichè assorbendo essa con le moltiplici sue radici quantità di sughi nutritivi, e non potendo questi distribuirsi per la mancanza di rami, conviene che rifluiscano, o che ristagnino, il che è pericoloso. 2. Le grandi cicatrici che rimangono per un taglio così spietato, non si rimarginano nè in sei, nè in sette anni, talchè nel finire il periodo si fanno nuove ferite sopra le prime, ed in tal modo seccando il legno interno, si diminuisce l'età della pianta. 3. Supposto anche che la pianta dopo scalvata getti bene, vi occorre molto tempo prima che si rimetta in uno stato di buona rendita.

Altri li tagliano entro il suddetto periodo, lasciando alla pianta più alti rami, e maggior larghezza, e ciò nel febbrajo, o in principio di marzo. Una tale pratica non è sì difettosa, pure anche questa mi sembra contraria alla natura del gelso. Egli è ben vero che tagliandolo in febbrajo, o in marzo, la pianta patisce meno perchè si veste più presto, avendo i quattro mesi migliori per rinvigorirsi, e perchè non è soggetta ad essere sfogliata in quell' anno: cosicchè facendo una diligente osservazione, si conosce all' evidenza che anche il tronco non risente tanto danno; con tutto ciò il pregiudizio delle grandi cicatrici non si toglie. Cert' altri ogni tre anni o quattro, potano i loro *morari* a mezza foglia, vale a dire, levando i seccumi, diradando la pianta, tagliando i ramicelli vecchi, e lasciandole i nuovi, principiando tal faccenda subito che sono sfogliati, e continuando sino li dieci di giugno. Questa terza foggia di trattare i *morari* ella

è la più dispendiosa, ma d' altra parte la più consentanea alla loro natura, quella che li fa durare più lungo tempo, e che mantiene ogni anno costante il raccolto: cosicchè messo in bilancia il discapito del dispendio con l' utile d' una lunga conservazione delle piante, e del permanente raccolto, vi trovo un vantaggio che distrugge la difficoltà. Quelli che governano i mori nel primo modo poc' anzi descritto, oppongono alle mie riflessioni, che se non troncassero in tal maniera i mori, i loro rami s'invecchiano, e si rendono al pari degli spini difficili di sfogliarsi: che i loro fondi non comportano altro metodo di trattamento: e che dopo la prova, han veduto che in tal modo conviene regolarsi. Pieno di rispetto per le altrui opinioni, io mi accingerò di sciogliere queste obbiezioni. Egli è verissimo che il gelso abbandonato sempre a se stesso troppo carico di rami e mal isfogliato, invecchia, rende minor foglia, e con difficoltà se lo può sfogliare: ma quando ogni tre o quattro anni viene mondato a mezza foglia, non succede nessuno di questi inconvenienti. Se poi s' incolpasse la qualità del fondo che obbliga a trattare in tal modo le piante, rispondo, che essendo trattate in tal forma quasi tutte quelle che esistono al sud est della nostra provincia, pure altre sono in terre leggieri, altre in fondi tenaci, e parecchie altre in fondi sabbiosi; quindi non essere la qualità del fondo che abbia fatto stabilire questa pratica. Quando si adduce l' esperienza, questa ferma l' agricoltore: ma convien sapere se cotesta esperienza è stata continuata, poichè se la prova fu fatta una sol volta, indi abbandonata la

pianta, si concluderà che per difetto d'esperienza si è stabilito l'errore. Se quelle che si ritrovano al nord ovest fossero mondate e ripulite una volta, indi abbandonate per parecchi anni, correrebbero la medesima sorte. Io azzarderò di dire la vera ragione d'un trattamento che sembra così difettoso, ed è che le piantagioni de' *morari* in que' luoghi, dove si costuma tal forma di potazione, essendo sì grande che supera la quantità della popolazione; e non potendo questa eseguire un modo utile, ma tedioso, si adatta a quello che può, purchè sia sbrigativo: il chiamare gente forastiera e pratica in ajuto, è troppo costoso: quindi si stabilisce per buono quell' uso che si può praticare. Qualunque però egli sia il metodo che si voglia tenere, si rifletta bene a non tagliare i *morari* sfogliati allorchè principiano a ributtare, poichè il danno è eccessivo e nella pianta, e nel prodotto degli anni successivi.

XXIX.

Egli è matto chi sfoglia i suoi morari *quando la foglia è troppo a buon patto.*

Chi non è affatto all' oscuro sulla natura delle piante, facilmente valuterà il danno che esse risentono svestendole dalle loro foglie. A questa disgrazia è soggetto il *moraro*, perchè il suo prodotto sta nella sua foglia: quindi sembra che la natura abbia donato alle sue radici una gran forza per distendersi, e così succhiare umori bastanti onde sostenersi nel tempo della sua nudità. Una costante esperien-

za fa vedere, massime ne' mori novelli, che a non isfogliarli crescono in un anno del doppio, di quello crescerebbero se fossero sfogliati. Da questo fatto che è incencusso, molte conseguenze se ne possono dedurre. 1. Essere un grosso fallo lo sfogliare i *morari* che si allevano ne' vivaj per ripiantare. 2. Esser parimente dannosissima cosa il levar la foglia a' medesimi, dal tempo della sna piantagione sino a quello dell' innesto. 3. Essere utilissimo il non potarli per tre anni dopo innestati. 4. Il danno che si risente nel perdere la sua foglia, esser di gran lunga inferiore al profitto che se ne ritrarrebbe sfogliandoli. 5. Essere finalmente una pazzia lo sfogliare anche i mori vecchi, quando il prezzo della foglia non equipara almeno il danno che si arreca alla pianta nel levargliela. Io non voglio indebolire la forza dell' esperienza coll' addurre ulteriori ragioni sull' argomento; esporrò solamente, prima di terminare i miei ragionamenti sopra questa materia, una riflessione sopra un fatto che mi cade di quando in quando sotto gli occhi. Osservo che le poche piante di mori, per così dire di prima introduzione in questa provincia, e che esistono ancora, cioè quelle piantate prima del 1740, sono altissime e di grossissima mole; e quantunque dimostrino la loro decrepitezza, pure si vede in esse un vigore che supera la loro età: d' altronde quelle che ne' primi anni di mia gioventù ho vedute piantare, parte le ho vedute anche a seccare, e parte hanno invecchiato senza ingrandirsi e farsi forti come le prime. La causa di tal differenza, ardirei ripeterla; primo dal voler cavar troppo presto dal suo prodotto; secondo del non

lasciarle mai riposare; terzo dal tagliarle troppo frequentemente.

XXX.

Chi semina dopo li 10 d' aprile il suo lino, può aspettare un raccolto molto meschino.

La stagione appropriata per la seminagione dei lini si restringe ad un breve periodo di giorni; se si vuole anticiparla, o prorogarla oltre certi termini prefissi dall' esperienza, si corre un rischio quasi sicuro d' avere una meschina raccolta. Dai 15 di marzo sino li 10 d' aprile, è tutto il periodo in cui cotesta faccenda può esser eseguita: e l' anticipare il suo principio è men male che il differire oltre il suo termine. L' incostanza del prodotto del lino per lo più dipende dall' incostanza della stagione, e siccome sotto cotesto clima è incostantissima, così pochi sono gli anni d' un felice raccolto. Molti sono i requisiti necessarj, e che collimano all' abbondanza del raccolto, parte de' quali dipendono dall' arte, e parte d' una stagione propizia. Primieramente conviene che il terreno sia ben preparato, vale a dire, che il prato, a cui sussegue il lino, sia stato bene letamato; che la cotica alla fine di novembre o in dicembre sia stata arata, massime ne' terreni gagliardi; che il gelo del verno abbia ben passata la terra, acciò nell' erpicarla la primavera, possa ridursi in polvere. Secondariamente saper isceglierr per la seminata, nel periodo indicato, que' giorni in cui la terra non sia nè troppo asciutta, nè troppo umida.

Terzo che la semente sia perfettamente purgata. Quarto che questa sia ben distribuita nel terreno. Se dopo queste diligenze non piove pochi giorni dopo la seminata, per cui possa succedere una nascita pronta ed eguale; se la stagione non continua gradatamente a raddolcirsi; se il maggio non sia caldo, periscono l'industria dell'agricoltore insieme con l'abbondanza sperata. Talvolta la stagione avversa proroga le seminate, ed allora se si oltrepassa li 10 d'aprile, è quasi decisa la meschinità del raccolto, poichè in istagione avanzata crescendo lo stelo troppo rapidamente, le sue cortecce non potendo acquistare consistenza bastante o si corrompono nella macera, o si stracciano nel lavorarle.

XXXI.

Il lino mal macerato torna a gran danno dell'agricoltore poco informato.

La macerazione de' lini è un oggetto de' più delicati per il lavoriero de' medesimi. Se questa non viene praticata a dovere, molto si perde e nella sua bellezza e nella sua sostanza. La qualità del fondo dove esiste la macera, e la natura dell'acqua che s'impiega sono due cose che confluiscono moltissimo alla sua bellezza ed alla sua bontà. Un fondo sabbioso, ed un'acqua raddolcita dal calor del sole, e da un lungo corso sopra fondi grassi sono desiderabili per una felice macerazione: ma non basta, vi si dee congiungere anche la scienza dell'esperto agricoltore. Ogni anno il lino non è della medesima

forza, così ogni fondo non lo produce d' un medesimo calibro; quindi conviene che l' agricoltore conosca la qualità del lino prima d' esporne una gran massa alla macera per non incorrere in un fallo rovinoso. I segnali sicuri per conoscere il grado della sussistenza della corteccia del lino non si sono per anche ritrovati, quindi prima della prova non si possono nemmeno fissare i gradi della macera. L'agricoltore avveduto adunque, prima d' arrischiare molta quantità di lino nel suo maceratojo, si affretterà a fare ogni anno con esattezza la prova con piccola quantità per esser sicuro di non precipitare tutto il suo raccolto. Tra di noi si considera la macerazione divisa in due parti: per mezzo della prima il lino si ammollisce, e principia una leggiera fermentazione immergendolo nell' acqua d' una fossa a questo oggetto preparata, in cui dolcissimamente vi entri, e sorta un poco d' acqua: legati in grossi mazzi a guisa di ruote, e cadauno di questi composto di venticinque mazzettini. Tre giorni, e quattro notti, oppure quattro giorni, e quattro notti resta in tale posizione secondo che l' acqua è più, o meno dolce, o secondo che il lino è più o meno forte, rivoltandolo nella metà di tal periodo una sol volta. Passato questo spazio di tempo, si cavano dalla fossa i mazzi, e slegati, si lavano ad uno per uno i piccoli mazzetti, e così si purgano da una melma glutinosa che il lino forma attorno a se, ed ecco compiuta la prima parte. Ben lavati che siano questi mazzetti, immediatamente si forma coi medesimi una pila rotonda, accomodandoli tutti con le radici del lino all' infuori, e si lascia in tale situa-

zione finchè fermentando un poco si riscaldi. Quando è arrivato a un certo grado di fermentazione, che il lungo uso ha insegnato esser bastante, si leva il lino da questa seconda macera, e viene disteso, perchè col seccarsi ed inumidirsi a vicenda colle replicate rugiade, si stacchino più facilmente dalla parte legnosa i fili della sua corteccia, e perchè purgandosi abbia ad imbianchire. La disattenzione dell' agricoltore è molto più pericolosa nella seconda parte della macera che nella prima, a motivo che prolungandola otto o nove ore di più di ciò che è sufficiente, bastano affatto per rovinare la maggior parte del lino. Un lino floscio e tenero reggerà alla manifattura col dargli minor macera, ed un lino forte non si potrà ridurlo a perfezione se sarà macerato come il primo: quindi l' arte di ben macerarlo confluisce alla sua bellezza, alla pastosità, alla forza, e sino alla quantità.

XXXII.

Quando il lino è ben battuto, il suo lavoro è mezzo compiuto.

Quantunque siano trascorsi varj secoli da che il prodotto del lino viene coltivato nella nostra provincia, pure tuttavia la sua manifattura è suscettibile di grande miglioramento. Dalle memorie che mi vengono comunicate, e dell' osservazione di 45 anni, posso concludere che in un secolo non abbiamo fatto neppure un passo d' avanzamento per la sua migliorazione. Questo prodotto sì caro agli uo-

mini per gli usi della vita, meriterebbe d' esser trattato con maggior industria per portarlo a quel grado di finezza, e di bellezza a cui esso può arrivare. In questa provincia quasi tutta la manifattura del lino è devoluta alle sole donne: esse d' ordinario fanno quel che sanno, ma non sanno quel che fanno: talvolta troppo aggravate dalla quantità, tralasciano la diligenza per arrivare in più breve tempo al termine della faccenda: e le più, per evitare la fatica, rovinano la manifattura ed il genere: quindi in tale stato di cose, le manifatture invece d'avanzarsi alla migliorazione corrono verso il decadimento. Gli uomini quando si sono impiegati unitamente alle donne a strapparlo ed a batterlo, nel resto diventano pigri testimonj del lavoriero. Non v'è bisogno di far parola intorno allo strappare il lino: un ragazzo n'è capace se avesse forze bastanti; ma il batterlo a dovere è un punto interessante a segno che facilita tutte le altre posteriori operazioni. Il lino vien battuto per frangere, e stritolare tutta la parte legnosa contenuta nelle sue cortecce: questa già concotta, e mezzo infracidata nelle macere, quando è ben arsa dal sole, con facilità si sminuzza se con braccio forte venga contusa. Tale operazione che dovrebbe essere tutta degli uomini, se fosse eseguita a dovere porterebbe i seguenti vantaggi. 1. Minorerebbe la fatica alle donne nel gremolarlo. 2. Divenuto più dolce il lavoriero alle donne, esse in minor tempo ne lavorerebbero maggior quantità. 3. Le scorze del lino non sarebbero in tanto pericolo di tagliarsi quando sono lavorate sotto la gremola, e massime in quelle annate che il lino riesce

floscio. Compinta diligentemente questa fattura, che è tanto utile e necessaria, quanto ella è trascurata, non resterebbe alle donne per arrivare al termine, che una mezza fatica, e molto si guadagnerebbe e nella quantità, e nel tempo occorrevole pel compimento della manifattura.

XXXIII.

Educate la vostra vigna secondo la qualità di sua situazione, e sarete sicuri d'una gran retribuzione.

La vigna, ordinariamente, dura più dell' età d'un uomo, e per allevarla e portarla al segno d'un buon prodotto occorrono molte spese, e molto tempo: quindi se questa è mal piantata, il discapito o dura finchè si campa, o conviene estirparla per ripiantarla: altronde se è piantata con diligenza, essa frutta abbondantemente anche pei successori. Due sono a mio credere le diligenze principali e necessarie per piantare a dovere una vigna. La prima ella è di preparare ben la terra dove si vuol piantarla; la seconda di scegliere con grande attenzione la qualità delle uve; dalla prima ne nasce la pronta vegetazione, dalla seconda l' abbondanza del raccolto. Per ben preparare la terra conviene nettarla dalle gramigne o sterpi, se di questi fosse ingombrata, fare le buche o fossi prima del verno, acciò possa, mediante il gelo, ricevere la bonificazione dell' aria. Le sud lette operazioni portano poco pensiero: ma la scelta della qualità delle uve impegna tutta l' attenzione dell' agricoltore. Moltissime

sono le qualità delle uve che si sono piantate, e che si piantano nella nostra provincia, e nelle limitrofe :: ma siccome ognuna di queste vien chiamata con varj nomi, riuscirebbe confusissima cosa l'indicare, o questa o quella delle sue qualità. E comechè io sono persuaso che una qualità d'uva meglio prova in una qualità di terra che in un'altra, così meglio è adattarsi alle regole generali, che alle particolari. L'agricoltore sceglierà dunque quelle qualità d'uva che fruttano meglio, e costantemente nella sua tenuta, e che insieme possano formare un vino che più si confaccia al genio della popolazione da cui vien consumato. Ma siccome pochissimi furono de' nostri padri che ebbero l'avvertenza di piantar separate le diverse qualità di viti per poterle con sicurezza prendere a suo genio, così l'avveduto agricoltore converrà che si dia la pena di segnarle quando sono cariche di frutto, per tagliare a suo tempo da queste, i magliuoli (1) ossiano *occhietti*. Una tale operazione quanto è penosa, è altrettanto più utile, perchè assicura della costante fertilità della vigna. Taluni amano più il piantare gli *occhietti*, che le *predizze*: ma io mi adatterei piuttosto alle *predizze*, perchè queste in più breve tempo fruttano, ed in secondo luogo un minor numero basta alla piantagione. Queste però non conviene comperarle; è molto più utile il formare i vivaj per estrarle da questi allora quando si vogliono piantare regolarmente le vigne.

Piuttosto che entrare in altri minuti dettagli che già da tutti si sanno, discorreremo de' difetti

(1) Volgarmente detti *Rasole*.

che molti agricoltori delle nostre pianure ancora conservano circa la piantagione delle vigne, e loro educazione. Il primo egli è, che nella piantagione delle vigne, alcuni agricoltori piantano un numero esorbitante di maglinoli da una parte e dall' altra dell' oppio, che per la sua moltiplicità rubandosī l'uno con l' altro l' umore vegetativo, o infievoliscono per la mancanza del necessario, oppure se la pinguedine del terreno supplisce, il gran numero delle viti forma alle medesime un ingombro per cui, decimata la ventilazione dell' aria e la forza dei raggi del sole, il frutto perisce nel germogliare o nella fiorita. Se si consultano gli antichi agricoltori che ne sapevano, a mio credere, in tal materia molto più di noi, essi prescrivono un numero assai piccolo a cui l' abuso presente molto resisterebbe: e per adattarsi ad una cosa di mezzo, io adotterei che non si oltrepassasse il numero di dodici per parte all' oppio, e se di questi ne perissero anche la metà, sarebbero più che sufficienti. Il secondo, che ne' terreni pingui e di molta forza certuni formando le coste ne' filari troppo vicine l' una all' altra, per le ragioni sopra esposte, la vigna produce molti pampini e poca uva.

Mi si potrebbe quasi imputare a temerità se io volessi imprendere a condannare la maniera di educazione a cui soggiacciono le viti piantate nelle nostre campagne, ma una lunga osservazione mi fa sospettare che tal maniera possa essere assai difettosa tutto che essa sia molto antica. Primieramente osservo esservi nel piano bresciano, complessivamente preso, grandi piantagioni di vigne, in proporzio-

ne delle quali per l'ordinario poche uve si raccolgono. Secondo, che rari sono gli anni d'una raccolta abbondante. Terzo, che frequentemente corrono anni, o infestati dalle brine o dominanti dalle nebbie. Quarto, che costantemente le nebbie e le brine dominano sulle vigne basse, e rispettano quelle che, o per l'arte o per accidente stanno avviticchiate sopra degli arbori. Quinto, che se alcune viti vengono educate sopra gli arbori, esse costantemente fruttano, e non sono soggette agl' influssi a cui soggiacciono quelle tenute basse. Dal complesso dei fatti sopra esposti io ardirei conclndere, che se le vigne piantate nel basso territorio bresciano fossero educate alte sopra gli oppj o frassini, fornirebbero la provincia d'una pressochè doppia quantità di vino. Il territorio modonese, ed alcune poche vigne che s'incontrano anche sul nostro territorio, educate in quel modo, comprovano la mia asserzione.

Comprendo per altro che se si volesse adottare come utile una tal maniera di educazione, converrebbe stabilirvi delle eccezioni che non permetterebbero di universalizzarla. Le terre sabbiose e gerose che ordinariamente sono di poco fondo, queste forse sarebbero inette a far vegetare e fruttare una vigna educata sopra gli arbori, a motivo che mancando a tali terre l'abbondanza d'umore di poter contribuire alle viti, queste languirebbero e non avrebbero forza di portare il frutto essendo educate ad un'altezza sproporzionata alla qualità del fondo. Si sa d'altronde che il cattivo effetto delle nebbie che sì spesso danneggiano le uve, più

si fa sentire ne' terreni grassi e gagliardi, che ne' magri attesa l' umidità che conservano i primi, e delle sue eterogenee esalazioni. Manifesto pure egli è, che le vigne ne' terreni grassi gettano una farraggine di pampini, i quali formando la libera ventilazione dell' aria mettono in pericolo il frutto, mali a cui non vanno soggette sì di leggieri le piantagioni ne' terreni magri. Accordate le suddette eccezioni, io sarei d' avviso che la vigna nel basso territorio piantata ne' terreni gagliardi o pingui, frutterebbe assai più educata sopra gli arbori, che tenuta bassa secondo l' uso presente.

XXXIV.

L' agricoltore che sa distribuire le faccende sul tempo, ed il tempo sulle faccende, può intraprendere molte aziende.

La forza della fatica agraria consiste nella buona distribuzione del tempo applicabile alle faccende. Un anno è il periodo della campagna agraria; se si perde il tempo nel periodo sopra indicato, si rimane indietro nelle faccende ordinarie, nè è possibile compierne alcuna di straordinaria: se si guadagna tempo si arriva alla meta, e molte volte si oltrepassa coll' avanzarsi a vantaggio del periodo venturo. Questo avvantaggio dipende dalla buona distribuzione del tempo con le faccende, e delle faccende col tempo. Le faccende agrarie altre sono fisse, cioè attaccate invariabilmente a certi tempi, ed altre mobili che possono esser compiute in dif-

ferenti stagioni. I seminerj d' ogni grano, le segande, le *medande*, lo strappar de' lini, le colture, le vendemmie, ec. queste si possono chiamare faccende fisse, perchè hanno il suo tempo prefisso, e senza gran danno non si può anticiparlo, o prorogarlo. Là dove per le mobili che non servono che di preparativi alle prime, queste si possono anticipare, o prorogare. Il punto di vista dell' agricoltore adunque debb' essere diretto più alle seconde che alle prime; perchè queste lo risvegliano da sè, e le fanno sentire immediatamente tutto il suo peso. I ritagli di tempo che o eventualmente o necessariamente si presentano all' agricoltore, si debbono considerare tutti preziosi per applicarsi al secondo genere di faccende. Il saper distribuire queste secondo i tempi, facilita e rende più spedite le grandi faccende fisse, ed in conseguenza possono essere dilatate in proporzione dell' avvantaggio che si ha procurato sul tempo pel compimento delle faccende secondarie. L' inverno in certo modo sembra per l' agricoltore stagione di riposo, e pure in esso si possono preparare mille cose per la state. I tempi umidi e di pioggia, ne' quali non si può nè si dee lavorar la terra, possono essere impiegati in molti altri oggetti, quali compiuti rimangono in libertà li tempi sereni, e propizj. A cagion d' esempio, quando la terra è bagnata si può nettare le aje, raccogliere ogni immondizia, e ridurre a mucchi ben uniti il letame, che lasciato sparso si disperde, e si consuma; si possono rassettare gli utensiglj agrarj che sempre hanno bisogno di qualche cosa, e così discorrete sopra moltissimi oggetti che l' oc-

chio attento dell' agricoltore sa vedere. I preparativi fatti a tempo rendono spedite tutte le cose. Le faccende d' agricoltura sono quasi sempre le medesime nel suo genere, ma nel periodo d' un anno se ne possono eseguire più o meno colle stesse braccia sapendo ben applicare il tempo alle faccende.

Memoria sull' agricoltura del Distretto di Cadore, dipartimento della Piave, del sig. dott. Giacomo Antonio TALAMINI parroco di Borca.

I.

Il distretto di Cadore è all' incirca di trentacinque miglia in longitudine, e di venticinque nella sua maggior latitudine (v. stile), terminando quasi in punta al nord ovest colla valle di Toblao ora unita al distretto medesimo. La popolazione è di circa 28 mille abitanti. Supera di gran lunga il monte; spuntando frequenti rocce calcaree inaccessibili, questi monti debbono essere molto elevati, dando l' origine alla Trava, all' Adige, alla Piave ed al Tagliamento. Sino alle radici delle rocce il monte però è quasi da per tutto vestito; nelle varie declività sono i pascoli, i boschi ed i prati: nelle ristrette valli, i campi.

Predomina un buon terreno, ed appari-

sce la sua bontà al gonfiarsi quasi visibilmente per le pioggie di primavera. La terra è nericcia, mischiata certamente d'una quantità considerabile di vegetabili distrutti. Non è stata mai sottoposta a chimiche osservazioni. La crederei *selciosa*. Non si è potuto finora trovar terra buona da vasajo. La creta è rara.

II.

Il paese non ha prodotto principale. Il frumento, la segale, l'orzo, e ne' luoghi meno frigidi, il formentone (*sorgo*) ed il saraceno sono i grani che si coltivano. Si coltivano ancora in piccolissima quantità fagiuoli e lenti, e ne' luoghi più elevati le fave od i piselli. La ristrettezza del terreno dà uno scarso prodotto di tutti questi generi, sicchè bastano appena al vitto degli abitanti per la metà dell'anno. Questo bisogno ha introdotto le patate (1) e sveglia l'industria.

---

(1) Il sig *Talamini* qui dà una prova della sua modestia. Tace essere stato egli medesimo che introdusse questa coltivazione insieme a quella del rafano cinese. Fu, com'è naturale, molto combattuta questa novità, e forse gli attirò la disapprovazione anche di quegli che ora ne profittano. Non dovevasi da me tacere questa particolarità giunta a mia cognizione per uno strano accidente, la quale lo ha reso benemerito di quell'agricoltura. *F. Re*.

III.

I terreni per la maggior parte si coltivano dal proprietario, il quale non potendo da sè colla propria famiglia lavorarli tutti, chiama in ajuto giornalieri uomini e donne. Dà il vitto, e per ordinaria mercede, soldi 20 agli uomini, e 10 alle femmine. Una piccola parte, si può dire in ogni luogo, si coltiva col mezzo di mezzadri, somministrando il proprietario la metà della semente, e contentandosi della metà della biada raccolta, battuta e nettata. Cede ordinariamente al contadino la paglia o le canne, ed anche il poco fieno del *Chiarezzù*, o *Ruoi*; così nominandosi l'alzamento del campo fattosi per lo più insensibilmente dalla parte inferiore, e talvolta ad arte, onde sia meno inclinato. In più luoghi il proprietario affitta le terre arative col peso al contadino di tante calvie della determinata qualità di biada, e in mancanza di questa biada un tanto di soldo. Cioè due tre quattro ed anche più calvie di segale o altro genere per ciascheduna calvia di semina (mezza tornatura circa); ovvero mancando il genere, una tanta quantità di soldo per calvia. Si aggiungono le *onoranze* in butirro; quest'uso per l'alto prezzo de' viveri nelle passate vi-

cende si è dilatato ne' luoghi ove più domina il lusso. Ogni anno si coprono tutti.

IV.

La terra destinata per le semine di primavera, s'è alquanto forte, in autunno si rompe coll' aratro, e dicesi *braccare*; se si rompe colla vanga, dicesi *voltār la terra*. (Non si farebbe questa operazione in molti luoghi, prevedendosi un' invernata asciutta e senza neve, la quale impedisce il trasporto del fior di terra dall' impeto de' venti). In primavera, e di rado in autunno, dal basso dei campi più o meno inclinati si trasporta in alto quella porzione di terra che credesi sufficiente onde il campo stesso sia per tutto egualmente fertile. Di frequente si torna a *braccare*. Al tempo della semina si schiantano colla zappa e colla mano le erbe e radici cattive; le quali nelle primavere tardive e mancanti di foraggio servono, ben lavate, per alimento degli animali; e non abbisognando di esse si colgono in mucchi onde marciscano, ovvero seccate nel campo, in esso si abbruciano; indi si ara e si semina. Per le divisioni successe nelle famiglie non v'è tra proprietarj estensioni di tenute; ogni campetto è quasi sempre coperto d'un solo genere Ogni campo è seminato in tutta la sua estensione. Si fa uso della

vanga dai più poveri ne' campi più piani e più grassi destinati alla canapa ed al formentone; e quest'uso si va estendendo: si fa uso della zappa ne' campi molto inclinati, da quelli cioè che non hanno bovi. L'aratro è a ruota, ha una leva ed il *coltre*; il vomere non è grande e quale sembra convenire a questi terreni quasi tutti poco forti. Si usa erpice pure a denti di legno; dai più diligenti infine si adopera il rastrello che è a denti fissi pure di legno; e questa operazione si dice *conzar l' ara*. I lavori non sono troppo profondi, per motivo di non iscavare la ghiaja e i sassi sottoposti. Cresciuto a poca altezza il formentone, se gli zappa intorno sradicando le erbe e diradandolo se fa d' uopo. Questa operazione si fa sempre una volta, e ripullulando le erbe, anche due e tre. Cresciuto all'altezza di tre in quattro palmi (circa la metà di giugno) si dirada di nuovo ove fa d' uopo e si rincalza colla zappa e frequentemente col badile. Col formentone si semina d' ordinario qualche zucca, e se vi sono spazj lasciati dai grani non nati, qualche altra pianta del genere dei cavoli o delle rape. Tutti gli altri generi, ad eccezione della canapa e del grano saraceno, si nettano dalle erbe a mano prima che gettino la spica, e questa operazione si dice

tarire. Gli scoli non si credono necessarj ai campi, attesochè per la loro inclinazione e per la ghiaja sottoposta le acque non istagnano. Si ha imparato a fognare qualche raro campo soggetto a questo male. Un canaletto fatto nell' atto di ararlo trasporta da qualche altro le acque di sorgente o piovane.

V.

1. I letami di stalla,

2. Gli escrementi umani,

3. Le scopature, la cenere, le caligini,

4 La terra raccolta dalle strade, e da' fossi che deviano dalle strade, sono i concimi de' campi e di qualche piccolo prato vicino alle case.

Per la sottoposta ghiaja o sabbione non sono facili le escavazioni, nè si scava se non come dirassi più sotto. Gli escrementi umani si danno quasi tutti al piccolo orto, che è di solo uso domestico. Nell' applicazione de' letami ha regnato e regna tuttora nei più un inconveniente. Essendo i luoghi borgati, e le case vicinissime l' una all' altra in luoghi per lo più declivi, per oggetti di sanità, per mancanza di sito, per evitare le perdite, i letami non marciti ed anche dalla stalla nell' inverno od in primavera si traducono e si danno al campo. Da ciò ne derivano molti cattivi effetti.

1. I letami così freschi ne' campi di terra specialmente leggiera, sopravvenendo la pioggia, perdono; inariditi, impediscono la vegetazione. 2. Ingombrano il campo di cattive erbe e moltiplicano i lavori. 3. Ne' campi grassi, specialmente se la stagione è morbida, ingrassano di troppo e fanno cadere e marcire le biade. 4. Lasciano spossato il campo alla produzione del frumento, e della segale, generi i più preziosi e che più abbisognano d'ingrassi. 5. Danno ancora cattivi semi al frumento ed alla segale; cosicchè questa specialmente, se in primavera tarda a crescere resta ingombrata e fatta talvolta perire dalle cattive erbe, e dalla qui detta *Chiaffa* particolarmente, *Rhinanthus crista galli*. Si ha pensato ad un rimedio, ed è: che si trasporti pure alla solita stagione il letame nel campo da concimare; che si frammischi a quello le erbe sradicate in primavera; che si unisca in letamajo nel campo stesso nel luogo più conveniente; che si copra anche di terra e vi si semini, differendo al tempo della semina del frumento e della segale lo spargere il letame. S'è introdotto da alcuni questo uso con profitto. Negli orti e ne' campi grassi vicino alle case si usa spargerlo e seppellirlo tosto tradotto. Ad una tornatura di campo si danno venti carra di leta-

me. Il carro è quanto può condurre in montagna un solo pajo di buoi. Non si fa commercio di questo genere, e solo un qualche trascurato ne fa la vendita con suo discapito.

VI.

Ogni qualunque anche piccolo tratto di terreno suscettibile si coltiva a grano. Pe' luoghi più frigidi ed estesi, coltivato il campo a grano per qualche anno più o meno secondo la sua produzione, si lascia per qualche altro a prato, ove l'erba cresce da se. Ai marzenghi succedono gl'invernenghi; e regolarmente al formentone (che si semina nelle terre più forti e ne' siti più caldi) ed alla fava (nelle terre più frigide e forti) succede il formento invernengo; all'orzo la segale; a questa e (ne' luoghi men frigidi al frumento ancora) il grano saraceno; a questo ed alle patate, l'orzo ed il frumento marzengo, il formentone, e le patate ancora. V'hanno variazioni. Si semina talvolta la segale dopo il frumentone e d'ordinario con poco successo, perchè tardi seminata non può metter buone radici. Si semina la segale marzatica invece del frumento marzengo o dell'orzo, e con successo ancora ne'luoghi più frigidi. Si semina a formentone o si piantano le patate nei campi per nettarli dalle cattive erbe qualun-

que sia la loro situazione, e qualunque sia stato il prodotto precedente.

VII.

In due terze parti circa del distretto si coltiva canapa, nel restante, (luoghi più frigidi) lino. Il campo destinato alla canapa si lavora d'ordinario colla vanga; se gli dà doppio letame e il doppio di semente di quella che si darebbe all'orzo, desiderandosi sottile lo stelo. Fecondata (verso la fine di luglio) si sceglie la così detta *femenella*, e dalle più diligenti seccata, si stende a macerare sul prato. Maturata la femmina detta *on*, si cava, (dagli ultimi di agosto ai primi di settembre) si raccoglie il seme e si stende pure sul prato e più frequentemente sul campo seminato a segale che viene da questa fecondato. Dal seme di questa, come pure dal lino che può sopravvanzare alla futura semina, si cava olio che serve ai più poveri di lume, alla filatura che si fa nella stufa. Al lino non si danno troppi ingrassi e si semina raro, pel timore che crescendo troppo folto o troppo morbido, non cada e marcisca. La quantità del seme è quella all'incirca che si dà al campo della segale. I più poderosi fanno lavori profondi rompendo coll'aratro quel campo il quale per qualche anno si è lasciato a prato. Il seme

da' più diligenti si rinnova di quando in quando, facendoselo venire dalla vicina Carintia. Cresciuto il lino allo stato di poter esser distinto dalle altre erbe, a mano si libera da queste. Si replica più volte questa operazione dalle femmine sedentisi sul campo. Maturato si secca e si macciulla onde averne il seme, poi si stende come la canape a macerare sul prato. V'ha chi differisce a macciullarlo dopo la macerazione. Non è stato possibile l'introdurre l'uso de' fossi. Fattone uno ed esperimentato ancora il vantaggio per la più presta imbiancagione e per la maggior consistenza della tela, non si ha potuto tuttavia assuefare nè il contadino nè la contadina alle attenzioni che per questa operazione si richieggono. V'è anche un vero ostacolo per la crudezza delle acque. E l'uno e l'altro genere si gramola asciugato al forno, e si fila nell' inverno come si è detto nelle stufe. La tela s' imbianca in primavera. Si fa la coltivazione in piccolo ristretta quasi ai bisogni della famiglia. Non si vuole mancare di questo genere in più luoghi del distretto, e si vende agli altri luoghi e fuori buona porzione di tela e mezzolana.

VIII.

Si coltiva poca quantità di rape (semi-

nate dopo il frumento invernengo, o nell' atto di sceglier il canape maschio dalla femmina) per la cucina specialmente. Da pochi anni si è introdotto il rafano oleifero chinese per le cure benefiche del ch. sig *C. G. Cernazai* di Udine, il quale ci spedì le sementi. Prosperò con qualche profitto e si è sperimentato giovevole nelle malattie, particolarmente nelle pleuritidi: ma un insetto alato poco più grande d'una pulce, e che salta a un dipresso alla foggia di quella, ha scoraggiato qualcheduno. Questo insetto si caccia nelle parti sessuali del fiore, guastandolo. Si unisce a queste risposte — Nelle piante dalle quali ho levato questo insetto non erano numerosi, e il danno fatto non è grande.

IX.

Le patate hanno superato nel luogo di chi scrive le opposizioni de' contraddittori (1). Si coltivano nella giusta quantità e si propagano ne' luoghi vicini. Si conoscono i topinambour, ma non si coltivano, pensandosi più utile la coltivazione delle patate. Queste si piantano in fila e fannosi loro a un dipresso i medesimi lavori che si fanno al formentone. Pro-

---

(1) *Vedasi la nota al num. II.* (il C.)

sperano mirabilmente, tantochè piantate in un campo a cui si dovrebbe dare di semina una calvia di orzo, producono quaranta almeno e sino a sessanta, e settanta calvie. Riescono ancora di ottima qualità. Si è imparato a tagliarle prima della piantagione, sicchè vi resti un turrione. Il timore che degenerino ha fatto che taluno le rinnovi col seme. Cavate colla zappa, e se il campo è un po' grande, coll' ajuto dell' aratro si depositano in luoghi difesi dal ghiaccio, e si sanno conservare sino quasi alla nuova raccolta. Se in qualche straordinaria invernata il ghiaccio le cogliesse, si saprebbe approfittare dell' acqua fresca. Danno un altro vantaggio nel lasciare un campo distintamente fruttifero; o che avvenga ciò per i replicati lavori della terra nella loro coltivazione ed escavazione, o che diano da per loro, vigore al campo come tiensi qui che faccia la fava. Bollite con poca acqua forniscono, si può dire, per intero la cena a quasi tutti i contadini nella stagione in cui non sono occupati ai lavori del campo, del prato o del bosco, cioè per sei e più mesi, contentandosi quasi tutti di questa cena, a cui uniscono una bevanda di latte ed acqua bollita con pochissima farina. Preparate in varie guise fanno parte di molti pransi. Cucinate sotto la ce-

nere contentano i fanciulli. Il mendicante trova un sollievo. Gli animali pure partecipano con profitto. Qualche porzione si vende anche al piano. Si sa cavar l'amido; e quello che sarà di maggior utile si farà uso per nutrire i teneri vitelli giusta il metodo suggeritoci dal preludato sig. *Cernazai*.

X.

La scarsezza delle terre arative e de' grani, allontanano dal contadino il pensiero di seminar erbe per foraggio.

XI.

Ogni famiglia ha un orticello proporzionato ai bisogni della famiglia. Di esso è sopraintendente la reggitrice, e dall'essere bene o mal tenuto si giudica del merito di lei. Qui rimane un vestigio di quanto scrisse *Plinio* sull'uso degli antichi intorno a questo ramo di campestre economia.

XII.

Il bestiame bovino si conta all'incirca per un quarto meno della popolazione. Si nutre ai pascoli comuni in quel tempo della buona stagione in cui non è necessario al lavoro. Si custodisce in comune, pagando ciaschedun proprietario in proporzione de' capi che ha in proprietà. Nell'inverno alla stalla il bue si nutre col fieno più asciutto e con qualche porzione

di frondi secche ; preferendosi quelle del frassino (*excelsior*) coltivato da alcuni ne' luoghi un po' lontani dal proprio campo . Col fieno più morbido si nutre la vacca ed i vitelli. Al bue da lavoro si dà dai più di quando in quando una porzione di orzo e di patate bollite , partecipando più frequentemente di queste il vitello , il manzetto e la vacca. Il distretto privilegiato sotto l' ex-veneto governo abbondava di sale a tennissimo prezzo , ed era l' uso appresso molti di aspergere con acqua salata il foraggio troppo arido e segnatamente le stoppie . Avaro presentemente il contadino di un tal genere, ne scarseggia cogli animali , avendoli ancora taluno privati del tutto. Si è conosciuto il danno , e si pretende di aver trovato un rimedio nell' aspergere le dette stoppie coll' orina. Può essere ella di giovamento ? Almeno non nocevole ? La condotta dei fieni dai prati che sono in lontananza , e più la necessaria importazione ed esportazione di varj generi per istrade frequentemente ripide , e sempre mal tenute , sono le cagioni per le quali è scarso il prodotto del bue. La vacca è più proficua , smerciandosi fuor di provincia qualche vitello , qualche porzione di formaggio , molto butirro e qualcheduna di esse medesime. Le vacche si allevano quasi tutte

nella provincia, e per la maggior parte nella propria stalla, per la persuasione che meglio si adattino alle pasture ed al gregge. I bovi per la maggior parte si comprano vitelli o manzetti, di rado nel Tirolo bavaro, e più frequentemente nei villaggi e vicinanze di Fassa nell' alto Adige: i bovi e manzetti ci vengono ancora dalla Carintia. La diligenza nel provveder bovi di buona razza, onde allevare maggior quantità di bovi e vacche di qualità migliore, cresce di giorno in giorno, e nel passato anno, aggiuntosi un nuovo motivo, gli allievi bovini furono più del doppio del solito. Non avendo certe regole, non mi è facile il calcolo nemmeno per approssimazione di quanto il bestiame bovino produca alla provincia.

I cavalli rarissime volte s' impiegano nella coltivazione delle terre. Pochi particolari impiegano un solo cavallo per tirar l' erpice e pel trasporto delle ricolte. Non molti pure sono i cavalli da tiro e da soma, dando quelli poco profitto. In qualche luogo limitrofo a questo distretto si fa l' importazione e l' esportazione (se si eccettuino i legnami) co' muli, e penso con vantaggio maggiore.

XIII.

Le querele eterne della scarsezza di questo prodotto indicano non essere le praterie

in giusta proporzione co' campi. Molte famiglie abbondano di campi e scarseggiano di prati; nè è cosa facile il persuader loro di lasciare qualche loro campo a prato. I più riflessivi vogliono avere oltre le stoppie ec. cinque di questi carretti almeno di puro fieno per tornatura di campo arativo (1400 circa libbre di fieno n. p.) . Non sono prati artificiali. I naturali sono tuttavia in aumento; accrescendosi di giorno in giorno l' attenzione di far buona raccolta di questo prodotto. Non sono irrigabili che in una piccolissima parte, ostando le valli, i colli, la lontananza e la persuasione del poco profitto per la crudezza delle acque. Non mancano però di coloro che approfittando delle acque stesse, deducendole dalle strade, fermandole onde addolciscano ne' fossi, irrigano la parte che può de' suoi prati. Di giorno in giorno miglioransi, chiudendoli possibilmente, sradicando gli sterpi ed i cespugli, educando alberi col tagliar a questi i rami troppo bassi ed estesi in modo che l' albero non provi nocumento; osservando distintamente nel pezzo che il ramo sia tagliato a due palmi circa dal tronco con ferro affilato ed obbliquamente, sicchè l' acqua pel midollo non entri nel fusto. Si vanno scavando i sassi, si cerca nel proprio prato la buona terra e si



scava spargendola sulle coste e luoghi più arsicci. Molti fanno pernottare i proprj animali in istalle fabbricate nel prato per quel tempo che possono condurli ai pascoli vicini, letamandolo con questi escrementi. V'è ancora chi raccoglie questi dalle mandre comuni conducendoli a suo agio nel prato. Non è possibile il calcolo della rendita in proporzione della estensione; ond' è che costantemente si fanno le stime de' prati in ragione della loro produzione. I prati si potrebbero aumentare: e la ragione principale perchè ciò non fassi che lentamente e con ingiustizia (coll' estendersi dai particolari il confine de' loro prati nel pascolo comune), è questo pascolo appunto, abbandonato totalmente al naturale suo prodotto. Ristretto questo ne' suoi giusti limiti si avrebbe qualche prato di più, e verrebbe così punita la pigrizia de' pastori, i quali lasciano perire le erbe più lontane. Aggiungasi che in più luoghi un pascolo in situazione superiore al villaggio e declive, se le acque non ben dirette o stagnanti nelle orme de' grossi animali si smuove di frequente con danno dei campi sottoposti, delle strade e delle stesse abitazioni.

XIV.

Si è introdotto il lavare i grani prima

della semina: ed in ispecialità il frumento ed il formentone. Si fa uso dello sterco bovino stemperato; e pel frumento anche della calcina, giusta il noto metodo del sig. *Arduino*. Si potrebbe seminare, ossia piantare il formentone in filari, come si usa nella Carintia, e come si fa qui pure delle patate. La semina del frumento e della segale si potrebbe fare con vantaggio col mezzo di un ben adattato *pianta-semenze*; ma è molto difficile l'assuefare il contadino. Si sono introdotte con grandissimo successo le patate, e con profitto di qualche particolare, il rafano oleifero della China.

XV.

Non iscarseggia la provincia di latticinj di vacca, di pecora e di capra. Si fa grand'uso, specialmente alla cena, del latte mischiato con acqua. Il formaggio di vacca è companatico dell'autunno, dell'inverno e della primavera; quello di pecora e capra (si fa unito) è il companatico della state, principalmente nel fare i fieni. Il butirro che si fa da ciaschedun particolare è per lo più di uso domestico, e si vende da qualche famiglia, di rado fuori di provincia; si vende poi quasi tutto fuori di provincia quel butirro che si fa nella state col latte messo in comune. Ordinariamente sulle zattere per la Piave è trasportato in Venezia.

XVI.

Le pecore abbondano nella maggior parte del distretto; nè v' ha povero, per così dire, che non ne posseda almeno due o tre. Il numero di queste supera d'un terzo all'incirca quello della popolazione. Le naturali del paese sono degenerate. Quando non sono forti le brine si nutrono al pascolo in comune e si custodiscono da' pastori scelti pure dalle comuni. Nell' inverno, nelle stalle si nutrono frequentemente col foraggio inferiore; si abbeverano nelle stalle stesse, tenute forse troppo al caldo. Per lo spazio di tre mesi o poco più (dalla metà di giugno sino verso la fine di settembre) si conducono ne' monti più alti, ove custodite e munte in comune, pernottano in mandra pure comune. Non sono di gran vantaggio pel commercio attivo, ma arrestano il passivo, dando il *mezzolana*, quotidiano vestito di pressochè tutti gli abitanti. Come si rileva dalle antiche leggi statutarie, si fabbricavano con queste lane stesse panni, che doveano essere un forte riparo alle piogge ed al freddo; ma nel languore in cui sono state le arti per la debolezza del passato governo, quest' arte si è presso di noi perduta. Si va rintracciandola.

Si è già incominciato da qualche anno a

trattar meglio la pecora. Si è comperato qualche montone nel Bellunese, nella Carnia, nel Fasino e nella Padovana stessa. La razza è andata migliorando. Presentemente mercè le cure benefiche del governo s' introducono quelle di Spasa. Si spera buona riuscita. Non si usa di farle stabbiare.

XVII.

Le capre generalmente sono troppo di numero, e pei noti danni che cagionano sarebbe un bene il ridurle alla proporzione di que' soli pascoli, i quali per le loro vette o precipizj non sono accessibili, ovvero non accessibili che con pericolo al bue ed alla pecora. Nei luoghi più dirupati sono forse in minor numero di quello potrebbero essere; ma impiegati gli abitanti di questi luoghi nella segatura e legatura de' legni, nella condotta delle zatte, sdegnano la pastoreccia.

XVIII.

Non abbondano i porci. Rari sono quelli che si smerciano fuori. Vi sono pochissime troje.

Pochi particolari tra i più doviziosi ne ingrassano, o ingrassati ne comprano uno, due o tre al più per uso domestico. Pochi osti fanno lo stesso pel loro traffico. Parte di questi di pochi mesi si comprano fuori del di-

stretto. Qualcheduno ne viene dal di fuori scannato. Non è in gran fama la carne investita; la carne affumicata è più in uso: cucinata coll'orzo pistato è il pranzo festivo e la cena dei giorni di gran lavoro presso la gente di mezzana condizione. Il metodo ordinario, presentemente di quelli che ingrassano porci, è di macinare le mondiglie delle biade, la semola ed anche qualche parte di grano inferiore, preparando per alcune settimane con questa farina una polenta cucinata coll' acqua delle cotte patate e colle patate stesse bene disciolte. Il peso de' porci nel distretto ingrassati (mai giunti all' età di due anni) di rado oltrepassava le libbre cento italiane. Il nuovo metodo d'ingrassarli fa crescere il loro peso. I più economi allontanano possibilmente dalla propria famiglia i salumi per allontanare il vizio al vino.

XIX.

Privi questi luoghi di viti, hanno pochi frutti ne' siti i meno frigidi. Non vi alligna il castagno. La noce o la mela non maturano a perfezione. Le pera primaticce, le prugna, le ciliegie allignano benissimo, e di ottimo gusto. Le depredazioni però e i danni che soffrono i proprietarj in conseguenza di queste li distornano dal piantar alberi da frutto, e ven-

gono spinti frequentemente a schiantare anche i piantati. Il pero è quell'albero che più si coltiva, di quelle varietà il cui frutto sulla pianta conserva la sua crudezza. Colte e maturate le pera, si seccano al forno.

XX.

Vi sono molti boschi, ed essendo questi quasi tutti di proprietà de' comuni, ve ne sono di bene e di male coltivati. Que' comuni che abbondano di boscaglie e che possono in ciaschedun anno valersi del loro prodotto, fanno ne' boschi con qualche regola i tagli (il monopolio ha fatto però che i membri stessi di questi comuni siano generalmente i più poveri del distretto) ed i boschi stessi si sono competentemente mantenuti. Le spese cagionate dalle frequentissime liti hanno devastato quasi tutt' i boschi di que' comuni, i quali non potendo approfittare di essi in ciascheduna annata, si riservano per supplire ai pesi comunali, ai casi impensati, alle spese straordinarie. Il paese è alquanto sboscato. S' inviava ad esserlo maggiormente, ma la legge ha messo un riparo.

XXI.

Uno stanzone quadrato o paralellogrammo fatto di travi posti orizzontalmente l'uno sopra l'altro i quali si chiamano *parè*, ovvero so-

stenuto da colonne e difeso con assi (lasciatovi sempre un qualche corso all' aria), è il luogo in cui si raccoglie il fieno, e dicesi *Tabià*, *Tabiado*. Questo stanzone o ha uno e più piani superiori, o un andito al lati e di fronte, già al coperto, e questi siti si chiamano *Penizj*, ai quali si trasportano le biade tagliate che siano al più presto che si può. La fabbrica non ha divisioni, e grosse colonne ben fermate sostengono il culmine. Il coperto è di *scandole*, tegole di pezzo, e più che si può di larice ordinariamente fesse. Sotto il tabiado è la stalla; e si ha cura che il vapore di questa non dia cattivo odore al fieno. Il bisogno di fare i fieni nel tempo appunto che si debbono micter le biade ha voluto presto favorirle, nelle quali le biade stesse si battono anche in tempo di pioggia ad eccezione del grano saraceno che si batte quasi tutto nel campo.

XXII.

Non si coltivano gelsi. Si sono fatte le prove, ed i bozzoli riuscivano ancora di ottima qualità; ma il clima rigido ha fatto ritardare moltissimo la raccolta di quelli. Non è riuscito il tentativo della stufa e del focolare. V' ha un altro male, ed è che i gelsi soffro-

no moltissimo pel ghiaccio e invecchiano prestamente.

XXIII.

Le api si educano in piccolo, e si sono educate da tempo immemorabile. Non vi sono grandi alveari, perchè non v'è la comodità del trasporto. Una sesta parte all'incirca di queste famiglie (al num. di 150, avvicinandosi la popolazione ai mille individui), in capo al loro orticello o contiguo campo, tiene il suo piccolo alveare, ove hanno sei, dieci, venti ed anche più arnie. Qualche libricciuolo sul modo di educare le api sparso tra pochi dei più attenti, ha ridestato l'amore verso questo dilettevole esercizio che andava languendo. Si ha imparato meglio ad arrestare la loro fuga, a pacificarle nelle loro guerre, a ripararle dal tarlo, a guarirle da qualche loro malattia ed in ispecialità dalla dissenteria. Si ha ora l'arte che non si aveva, di levar cioè ad esse il miele senza ucciderle. Raccoghesi in giugno ed in autunno la cera ed il miele. Questo per la maggior parte è di loro uso; alcun poco se ne vende nella contigua Germania. La cera va a scemare la spesa di quella che deesi fare per l'esercizio del culto. Il clima rigido costringe a trasportarle per la stagione d'inverno nell'abitato; dandosi ad esse una stanza

alla temperatura conveniente. Si potrebbero qualche poco moltiplicare e si vanno ancora moltiplicando ne' luoghi principalmente ove alligna il grano saraceno, e la *Nosoloda*, o *Auselada* qui detta, *Erica carnea* Linn.

Accademia agraria Aquilejese.

L'accademia agraria-Aquilejese di Udine, preseduta dal sig. *Deciani*, proseguì le sue radunanze nei giorni 14 di maggio, 4 e 18 di giugno, 2 16 e 30 di luglio e 13 di agosto dello scorso anno 1812.

Il giorno 14 di maggio il sig. professore abate *Miotti* si fece ad esaminare la costruzione fisica del dipartimento del Passariano, e gli effetti di essa sull'agricoltura. Egli dimostrò che la quantità di pioggia in questo dipartimento sorpassa di gran lunga quella che cade in ogni altra parte dell'Italia; imperciocchè in Udine nell'ultimo decennio la quantità annua adequata (secondo le osservazioni meteorologiche che da molti anni in qua vi s'istituiscono con tutta l'accuratezza dal sig. *Venezio*) è di pollici parigini 62. 6. 4, e in Tolmezzo nello stesso decennio di pollici parigini 109 8; in Udine giunse qualche anno ad 80 pollici, in Tolmezzo a 151, e questo

piogge sono tanto impetuose che danno talvolta 2 e 3 pollici per ora. Si noti che nel rimanente dell'Italia la quantità annua della pioggia non oltrepassa generalmente i 40 pollici, e nella Francia è limitata dai 20 ai 25 pollici. Onde comprendere tutti i danni di queste piogge strabocchevoli si ponga mente, disse il sig. *Miotti*, al grande declivio di questo dipartimento, che dal piede dei monti sino a due terzi della loro distanza dal mare è (giusta le misure geometriche eseguite molti anni fa dal sig. *Gronelli*) di 36 passi per ogni miglio; si rifletta inoltre alla costituzione geologica del suolo in questa estensione, il quale è tutto, sino ad una grande profondità (di 12 15 passi) un ammasso di ciottoli, ghiaja, e sabbia, cioè di frammenti più o meno grossi di rocce calcarie e di arenarie, legati in qualche luogo da poca argilla, e coperti a quando a quando di tenue strato di terra vegetabile; e si avverta per ultimo che le dirotte piogge sovraccennate avvengono per lo più in primavera e in autunno, cioè allorquando i terreni sono smossi per i lavori agrarj, e che non di rado mancano totalmente nella state, in guisa da dar luogo alle siccità. Conseguenza naturale di questi fatti si è la copia di torrenti che devastano tutto questo dipartimento,

de' quali il sig. *Asquini* nel circondario di Udine nel raggio di 12 miglia conta sino a 60 torrenti, che prodotti dalle dirotte piogge ed ingrossati dallo scioglimento delle nevi delle alpi, non ammettono freno di argini o di ripari e per l'impeto loro e per la natura mobile del terreno. Quindi agevolmente si scorge, quanta sia l'influenza nociva di tutte queste cause fisiche sull'agricoltura; come cioè ne derivino la mancanza di terra vegetabile, la poca durata degl'ingrassi, il bisogno di faticosi e costosi lavori, le innondazioni alternate da siccità nella parte alta e media di questo dipartimento, e in una parola la sterilità di esso La parte bassa, che costituisce un terzo della sua estensione, sebbene più fertile per costituzione geologica, non devastata da torrenti che qui convertonsi in fiumi, mancandovi l'indicato rapido declivio, risente però il nocumento della soverchia umidità, e tratto tratto è affatto paludosa. — A tutto ciò aggiungansi altri infortunj meteorologici, cioè le primavere precoci interrotte da nuovi freddi, le grandini frequenti, le nebbie, gl'inverni rigidi; e sarà abbastanza dimostrato, che della scarsezza de' rediti agrarj più debbasi incolpare la costituzione fisica del dipartimento, di quello che l'inerzia o l'ignoranza de' suoi

abitatori; e scorgasi nel tempo stesso, come nell' estimazione provvisoria del valor produttivo di questi terreni fatta dalla commissione del Censo, il non aver posto mente a tutte le indicate circostanze, abbia forse dato motivo di risguardare la produttività di questo dipartimento maggiore di quello che essa è in fatto.

Nella radunanza del 4 di giugno il sig. professore *Coroni* lesse una memoria « intorno l' insussistenza delle opinioni risguardanti « l' influenza della luna sulle meteore e sulla « vegetazione, e intorno il modo più acconcio « d' istituire delle osservazioni meteorologiche « nel dipartimento del Passariano ». — Dimostrò il sig. *Coroni*, che l' opinione invalse da lungo tempo nel volgo, e difesa eziandio da alcuni dotti, delle influenze lunarie nelle meteore e nella vegetazione, trae la sua origine dalla superstizione, dall' ignoranza della fisica nel medio evo e dalle fallacie dell' astrologia giudiziaria. Si fece quindi ad esaminare, se la luna possa, colle forze fisiche che possiede, esercitare un' azione sull' atmosfera e sulla superficie terrestre; e premesso che la luna non può agire se non per mezzo e secondo le leggi della gravitazione, provò, come la gravitazione di essa congiunta a quella

più poderosa del sole potrebbe bensì produrre anche nell' aria delle maree periodiche simili a quelle che desta nell' oceano; se non che nell' aria il qualunque moto impresso dalla gravitazione di quei due corpi celesti viene eliso, e spesso distrutto da cause più potenti, e particolarmente dalle differenze di temperatura: così che tutti gli squilibri di densità e di moto dell' atmosfera (inchiuso fors' anche il fenomeno delle oscillazioni diurne barometriche) dipendono da quest' ultima causa e non dall' azione della luna. — Passò quindi alla considerazione de' fatti; se cioè le costituzioni meteorologiche osservate da lunga serie di anni in qua dimostrino un costante nesso causale colle fasi e coi punti lunari: e le osservazioni di *Cotte*, di *Doppelmeyer*, del *Toaldo* stesso, e del nostro accademico sig. *Venezio*, disaminate con matura critica, lungi dall' appoggiare l' opinione dell' influenza lunare, la smentiscono compiutamente: — Dimostrato così col ragionamento e colle osservazioni il suo assunto, si fece il sig. *Coroni* a proporre un piano di osservazioni meteorologiche da istituirsi in diversi punti di questo dipartimento, ed invitò l' accademia ad occuparsi del suo progetto.

Nella radunanza dei 18 di giugno, il sig.

Zamagna, segretario generale di questa prefettura, lesse il prospetto statistico del dipartimento del Passariano nell'anno passato 1811. — Il giorno 2 di luglio lesse il sig. abate *Ozioli* una memoria intorno lo studio delle lingue. — Il giorno 16 recitò il sig avvocato *Liruti* l'elogio storico di alcuni illustri giureconsulti friulani — Il giorno 30 il sig. abate *Luigi Zandonella* lesse una memoria intorno il Bello in Letteratura. — E nel giorno 13 di agosto il sig. presidente *Deciani* chiuse le adunanze accademiche di quest'anno con un analogo discorso.

Il Pastore bene istrutto. Opera del dottor Agostino BASSI *di Lodi, membro del Collegio Elettorale dei dotti, nella quale s'insegna il modo di ben governare le pecore, specialmente le spagnuole, e di ritrarne il più grande vantaggio. Aggiuntovi in fine il metodo da esso conosciuto in pratica il migliore di coltivare i pomi di terra per potere diminuire le spese ed accrescerne il prodotto* Milano 1812, *in 8, di pag.* 492, *con un rame*.

Il libro sopra enunciato è uno dei pochi di cui è malagevolissima opera presentare un

estratto, e non conviene il farlo. Sono d'avviso che chi s'accingesse alla prima impresa, correrebbe rischio di omettere cose di rilievo volendo essere ristretto, tanta a mio giudizio è la copia degli ottimi ammaestramenti che vi si rinchiudono. Se pure taluno vi riuscisse ciò potrebbe nuocere alla diffusione di un' opera che dovrebbe, pel vantaggio della pastorizia del paese, essere fra le mani di tutti i proprietarj di pecore. Essa serve al doppio oggetto non solo di propagare le pecore di Spagna, dell' utilità delle quali non pare possa più in veruna guisa dubitarsi, ma ancora all' altro rilevantissimo di migliorare, e conservare le razze nostrali. Io penso che ottenendosi questo secondo scopo, giungeremo senza quasi avvedercene a conseguire pienamente il primo, quello cioè di introdurre ovunque le spagnuole. Il sig. *Bassi* ha scritta l' opera sua in guisa che mi sembra opportunissima a riformare pienamente fra noi questo ramo di pastorizia. Almeno credo che fra le altre opere di questo argomento, la presente verrà accolta con piacere anche da coloro che disprezzano que' volumi, che scritti in istile dogmatico e con frasi, mi si permetta il darlo, orientali, condannano tutti i metodi, e le pratiche che non sono da essi adottate.

Il benemerito autore dopo avere assai bene annoverati i motivi che si oppongono ai progressi di un ramo di industria pastorale che è uno dei più utili. » Un libro (ei dice) che diramandosi faccia conoscere il vero vantaggio, che ognuno può attendersi, considerati i tempi, i luoghi, e le proprie circostanze, dalla coltivazione delle pecore di Spagna, non che dal miglioramento delle indigene; un libro che faccia vedere e toccare con mano più di quello che non si fece da altri ove e quando la pecora sia o no di danno al prato, al bosco ed alle viti; un libro che insegni a riportare il massimo guadagno dal detto ramo di economia campestre, coll' indicare come si migliori la lana e la razza, come si diminuiscano le spese di alimento e di governo, come si guarentisca la salute degli animali, e si moltiplichino il più che è possibile, e come s' ottenga finalmente il maggior prodotto dalla lana, dalla carne e dai letami; questo libro potrà, io spero, superare tutti gli ostacoli, che si oppongono alla più estesa coltivazione, pronta migliorazione, ed aumento nel regno d' animali che possono, senza scemare gli ordinarj prodotti del nostro suolo, o col diminuire soltanto d' alcun poco i meno utili, fornire allo stato una quantità tale di

buone lane da farci risparmiare se non tutta, la maggior parte almeno delle grandi somme che si spediscono annualmente all' estero per l'importazione delle lane fine e sopraffine, gregge e lavorate. « Ora un libro che riunisca tutte le indicate qualità egli ha appunto pubblicato che è il frutto della sua esperienza ed osservazione, e che ci fa la storia particolarizzata dei metodi da esso tenuti nell' occuparsi della pastorale economia.

Nei cinquanta e un capitoli dell' opera ha trattati tutti i più minuti oggetti spettanti alla propagazione delle pecore, educazione, conservazione, ed all' utilità che può ricavarsene. Nè si è già limitato ad indicare le cose più rilevanti e strettamente necessarie all' uopo; ma ha dilucidati molti punti, i quali quantunque a prima vista sembrino conosciuti, non lo sono certamente alla generalità. Tale per esempio è il cap. XI. il quale parla dei danni che le pecore possono arrecare ai boschi, ai prati, ed ai vigneti e del modo di evitarli, in cui chiaramente, per quanto parmi, fa vedere che molte volte o si esagerano tali danni, o se si incontrano ciò è per colpa dei guardiani. Questo capo vorrebbe affisso per tutti gli angoli sì del piano che del monte ove si educano pecore. Nei capi 12 ai 18 ove tratta della

maniera di pascere questi animali, e particolarizzati gli alimenti proprj di ciascuna stagione e del modo di pascolarli all' ovile ed al pascolo, lessi delle avvertenze che ho desiderate in molti altri libri, e che sono per riuscire carissime a que' proprietarj che vorrebbero pure migliorare il loro gregge, ma che abbastanza non possono istruirsi da que' volumi altronde stimabilissimi, che solamente accennano le cose più essenziali. Parmi pure contenere rilevantissimi schiarimenti intorno all' uso del sale per le pecore creduto ad esse indispensabile. Il capo 20 è che sia atto a tranquillare molti ai quali la spesa di una tale sostanza potesse sembrare assai gravosa. Meritano di essere ponderate le osservazioni inserite in una nota al capo 24 intorno ai gemelli fatte per vedere quali sono le pecore che più ne partoriscono. In generale si vorrebbe la lana bianca. Pure talvolta si hanno agnelli macchiati. Il capitolo 26 mostra come si possa con un metodo semplicissimo togliere il colore alla lana, agli agnelli che nascono macchiati, e renderla perfettamente bianca per tutto il tempo della loro vita. Esso merita ancora di essere letto dai fisici per ragione dei fatti riportati dal nostro autore che tenderebbero a fortificare un' opinione general-

mente ricevuta, in favore della quale però egli non pronunzia. Il metodo di fare sparire le corna dagli arieti nelle successive generazioni; molte delle cure prescritte per avere buona lana; e le avvertenze per tosare le pecore, lavare, e vendere le lane, delle quali cose trattano i capi 28. 29. 30. 31. 34. 35 e 36 presentano delle norme cui invano cercheremmo in altri libri, come pure utilissime si leggono nei capi 38 ai 40 concernenti le istruzioni per chi fa acquisto di merini, e le diligenze per far viaggiare le pecore, e guidarle dal piano al monte, su i quali articoli parmi che assai scarse fra i nostri siano le pratiche cognizioni. A tutti poi i guardiani di pecore e proprietarj vorrei far leggere il capo 42 che tratta dei letami. Se un giorno mancheranno materiali alla presente collezione io lo inserirò per intero. Utilissime istruzioni presentano ai possessori di copiosi greggi i capi 41 e 45 ove parlasi del modo di comporre e regolare la greggia onde trarre il maggior vantaggio dai letami, dalla lana e dalle carni, ove poche e nulle siano le vendite per le fecondazioni, e per ultimo dei registri della greggia. Nella trattazione dei varj argomenti il sig. *Bassi* fa vedere all'evidenza la verità di quanto asserisce nel principio dell'opera sua, cioè

che ha letti *di manò in mano tutti i trattati di pastorizia antichi e moderni che gli venne dato di potere avere*; che interrogò tutti i vecchj pastori co' quali gli riuscì di abboccarsi; che sentì i loro varj pareri; che investigò le diverse pratiche *rispettando le opinioni di tutti, non prestando cieca fede ad alcuno* e che per ultimo sottopose *il tutto tranne le cose ovvie all' irrefragabile giudizio del fatto*, e ciò facendo per lo spazio di più anni. La sincerità colla quale confessa di non essere riuscito nell' uno o nell' altro tentativo; l' interesse cui chiaro mostra di prendere onde istruire chi legge senza mai fargli il pedante; e la giustizia che rende a coloro che sono benemeriti dalla pratica pastorizia, sono pregi che rendonó sempre più prezioso questo libro. Soprattutto mi piacque quando lessi confermato dalla sua esperienza ciò ch' io pensava, ma che mi sarei ben guardato dall' assicurare mancandomi i dati di pratica, ciò ch' egli dice nel capo 46 sulle malattie. *Posso però sin d' ora assicurare che poco o nulla giovano i medicamenti usati internamente nella cura delle malattie, che assalgono le bestie lanute. Io dovetti di ciò convincermi in pratica, sebbene fossi da prima di contraria opinio-*

ne. Confidando nei tanti rimedj (1) *proposti dai rispettivi scrittori, non che in quelli praticati da vecchj pastori, desiderava quasi che mi si ammalassero le pecore per vederne io medesimo il loro effetto; ma dopo molti e replicati esperimenti fui costretto finalmente a persuadermi che tutti i rimedj interni somministrati alle pecore nelle diverse loro malattie riescono di niuna o ben poca efficacia.* Quanto scarso è mai il numero degli autori che scrivono con tanta lealtà! Perciò il nostro merita tutta la fede, ed anche questo capitolo non che il seguente che s' aggira intorno al modo di prevenire le malattie, è degno di essere ponderato.

L' opuscolo sulle patate o pomi di terra contiene il metodo praticato dal sig. dottore con maggiore economia per coltivarli ad uso principalmente del bestiame. Leggano bene tutti questi fanatici che quasi vorrebbero sradicare il frumento dalle fertili valli del regno per mettervi pomi di terra ciò che si dice qui a

---

(1) Appunto la moltiplicità e varietà dei rimedj, la maniera ciarlatanesca con cui sono prescritti molti dei medesimi, mi generò il sospetto sulla loro inefficacia (*Il Comp.*).

pag. 463. « *Non è vero che tutti i terreni sieno proprj alla coltivazione di questa pianta, e che poco soffra il secco e meno l' umido, come furono d'avviso alcuni scrittori... Nei* TERRENI POVERI *quantunque leggieri egualmente che* NELLE TERRE ARGILLOSE O CRETOSE *non può convenire la coltivazione delle patate; come non conviene pure ne'* TERRENI OMBROSI SEBBENE FERTILI. Le note aggiunte contengono ottime notizie. Ardisco presagire che quest' opera diramata, e letta con ponderazione farà il massimo vantaggio alla pastorizia del regno (*F. Re*).

Memoria sull' agricoltura del Cantone di S. Vito dipartimento del Tagliamento in risposta ai quesiti fatti dal compilatore.

I.

Le mie cognizioni, ed ancor queste limitate, non s' estendono che al cantone di S. Vito: le risposte per conseguente ne saranno relative. Per la di lui superficie non ho dati tali da precisarla, ma può ritenersi essere di circa 72 miglia quadrate. Egli è tutto in piano, e la natura del suo terreno è tanto variata, che male si direbbe, che predominasse piuttosto l' una che l' altra: quindi si riduce nella sua totalità alle seguenti modificazioni.

Ghiaja pura, ossia ammasso di ciottoli.
Ghiaja mescolata con sabbia.
Sabbia pura.
Sabbia mescolata con creta.
Sabbia mescolata con argilla.
Argilla.
Creta.

Furono analizzate le due ultime terre, supponendosi da taluni, che fossero tutta argilla, tutta creta, ossia terra calcarea, ed in ciascuna di queste in varia quantità si ritrovarono calce, argilla, silice ed ossido di ferro.

II.

Il prodotto principale di questo cantone sono il frumento, il sorgoturco, il vino: a questi tre generi soli di produzioni si dedicano tutte le cure agrarie, e le altre granaglie non si risguardano, che come piccole parziali coltivazioni; un apparecchio al primiero coltivamento, una dipendenza alla legge dell' alternare, e una sostituzione alla mancanza dei mezzi per eseguirla. Questo cantone, sia motivo la povertà o l' ignoranza, o per dir meglio lo sono l' una e l' altra, è male coltivato, e quindi sarebbe suscettibile di non piccolo miglioramento.

III.

In tutti e tre i modi si coltivano le terre

in questo cantone, cioè co' *mezzadri*, *terzadri* e *giornalieri*. In quanto poi ai pesi, che il proprietario addossa al mezzadro, egli dee pagare una qualche somma di denaro in compenso de' prati, che gli somministra per trarne il foraggio a mantenimento degli animali bovini, i quali, o sono proprj del terzadro, o li ha in consegna morta, o a mezzadria per l'aumento. Oltre la detta somma in contanti, corrisponde le così dette *onoranze* di vario pollame, e ciò per l'uso della fabbrica di ragione del proprietario de' campi, ed ha anco il carico di tradurre per lo spazio di dieci miglia il prodotto dei campi datigli a mezzadria. Venendo ai terzadri: a questi non si concede verun podere con casa d'abitazione pel corso di più anni, ma soltanto annualmente loro si danno varj campi, alcuni de' quali dopo fatta la raccolta del frumento, seminati del cinquantino, altri seminati del sorgoturco primaticcio e di sorgo, affinchè da essi zappati, e subito dopo la solcatura, come volgarmente si dice, *ledràti*, il che equivale dar la terra, si prestino alla raccolta, trattenendosi pel compenso di tali lavori il terzo del prodotto. Quest'uso d'accordarlo può derivare da moltiplici cause; dalla mancanza de' mezzi di prezzolare i giornalieri; dal caro prezzo

di essi, e quindi dal danno che risulterebbe al proprietario nel far eseguire questi lavori a contanti piuttosto, che pel compenso di questa terza parte di rendita, ed in fine dall' ingrata terra.

Quelli che intendono di lavorare il terreno per economia, ricorrono ai giornalieri, il pagamento de' quali è relativo alla lunghezza delle giornate, e talvolta alla qualità del lavoro. Io prenderò per iscopo del seguente quadro dimostrativo, il primo oggetto, lasciando il secondo, come accidentale e soggetto a diverse inaspettate combinazioni e lontano da principj di sistema.

Pagamenti, che si danno ai giornalieri ne' varj tempi dell' anno.

Gennajo	a lir.	—	cent.	55.
Febbrajo	a lir.	—	cent.	55.
Marzo	a lir.	—	cent.	75.
Aprile	a lir.	—	cent.	75.
Maggio	a lir.	—	cent.	75.
Giugno	a lir.	1	cent.	50.
Luglio	a lir.	1	cent.	50.
Agosto	a lir.	1	cent.	50.
Settembre	a lir.	—	cent.	55.
Ottobre	a lir.	—	cent.	55.
Novembre	a lir.	—	cent.	55.
Dicembre	a lir.	—	cent.	55.

La mediocrità de' suddetti diversi prezzi risulta in lir. — cent. 85. 8.

Oltre i già enunziati modi di coltivare la terra, e quello di dar in affitto per una determinata somma di generi o di contanti: nel primo caso il vino è per metà del proprietario, e nel secondo tutto dell' affittuale, cui, quando sia de' generi per altro, sono infissi tutti gli estranei pesi del mezzadro.

IV.

Fuorchè le così dette *Magnasie pure*, che equivalgono ad un perfetto riposo, in alcuni luoghi d' un anno, ed in altri di due, accompagnato però da moltiplici lavori, tutte le terre si coprono ogni anno d' un qualche prodotto; e se talvolta ne rimangono d' incolte, ciò accade per mancanza di lavoratori, o di mezzi di rinvenirne. Oltre le *pure* vi sono anche le così dette *magnasie impure* che ritratta una raccolta primaticcia, lasciano campo di rovesciare con profonde arature più volte la terra, egualmente che le *pure*, prima di passare alla seminagione del frumento. Da ambi i modi d' agire il villico agricoltore suppone due riflessibili miglioramenti; l' uno che così la terra si purga e netta di qualunque sorta di erba, che molto pregiudica alla buona riuscita

del frumento, l'altro che così riprende i perduti sughi nutritivi.

V.

In rigoroso senso non s'adatta l'espressione di *preparare la terra*, se non rispetto il frumento; e però di questo parlerò principalmente. Innanzi ogni cosa pongasi per inalterabile principio, che queste terre non sono suscettibili di tale prodotto senza una preventiva copiosa concimazione, fatta dopo i lavori preparatorj Fatto ciò, supponiamo un campo di pertiche 840, in cui si voglia seminare il frumento: questo si prepara nel seguente modo: se è *magnasia pura* si dà cinque replicati lavori con quattro erpicature, non comprese l'erpicatura ed aratura del seminamento; se è impura, arature tre, erpicature due, non calcolato, come sopra, il necessario lavoro pel seminamento: le suddette operazioni si eseguiscono in questo modo: ciascuna aratura è seguita da una erpicatura, tosto che l'erbe parassitiche incominciano a vegetare, e ciascuna erpicatura è succeduta da una aratura, subito che le suddette erbe riprendono vigore, essendo lo studio particolare quello di tenere netta e purgata la terra da qualunque sorta. Anche la seminatura del secondo frumento è preparata col metodo delle così dette *magna-*

sie impure. Talvolta per il sorgoturco si prepara la terra: quest' apparecchio consiste in tre lavori e due erpicature, rinchiudendosi in ciò anco il seminamento.

I campi si dividono in porche, solchi e in così detti *Gavini*.

Non solo dagli ortolani s' adoprano le vanghe, ma ancora dagli agricoltori nel fare i così detti gavini, fossi ed altre operazioni campestri.

La forma degli aratri ripete un' origine antichissima, poichè quale l' ereditammo dai nostri maggiori, tale anche oggidì si usa; nè fu ch' io sappia, chi tentasse di migliorarla. Nel descrivere questo, io non intendo di far supporre, che tutti abbiano la stessa proporzione nelle loro parti, stante che variano infinitamente e per l' ignoranza degli artefici e pel genio, per lo più irragionevole degli agricoltori, che non sanno adattare gli aratri alla qualità della terra.

Esso adunque è formato di due parti, l' una anteriore e l' altra posteriore; nella prima avvi due ruote d' eguale grandezza, d' un diametro di due piedi incirca, che girano sul suo asse di legno, il quale ha due piedi e mezzo di lunghezza, e tre once in circa di grossezza: entro questo s' attacca la qui così detta

Paledia, la di cui estremità viene abbracciata da due legni piatti della lunghezza incirca d' un piede, l' uno di sopra, l' altro di sotto attaccati da un perno, che conficcato addentro, si unisce alla suddetta *paledia* dalla parte opposta; questi due legni, che volgarmente si chiamano la *Cazziola*, del pari abbracciano il timone, onde in tal modo facilitare il giro, che hanno i buoi da fare, compiuto il primo solco per formare il secondo, e così in seguito: in questo modo il timone diviene comodissimo, essendo formato di due pezzi girantisi sui perni. Sopra l' asse in quasi tutta la sua estensione evvi un grosso pezzo di legno quadrato detto *Stadier*, su cui s' appoggia la stanga ossia pertica, ch' essendo un pezzo della parte posteriore l' unisce all' anteriore. La seconda parte è composta d' un pezzo di legno quadrato, chiamato *Dentale*, della lunghezza di due piedi e mezzo incirca, e di tre once incirca di grossezza, che insensibilmente diminuisce nella parte che entra nel manico del vomero, il quale ha la forma d'un triangolo isoscele, acutissimo nell' angolo, che fa la punta del vomero. All' estremità posteriore del dentale s' attaccano due stanghe, l' una detta *destra*, l'altra *zanchetta*: La prima viene fermata con due ca-

vicchie, la seconda s' incastra dal punto ove s' uniscono sino alla loro estremità; hanno tre piedi e due once di lunghezza incirca: queste due stanghe, su cui appoggiandosi l' agricoltore dirige l' aratro, hanno nella loro estremità l' apertura di un piede ed once due, essendo sostenute da una traversa di legno, che rende più solida la loro unione. Oltre queste due parti principali evvi la *pertica* della lunghezza di piedi sette, e della grossezza d' once tre: questa s' incastra al basso della *zanchetta* e s' unisce alla parte posteriore del dentale col mezzo d' un legno, che sostenendola alta un piede e un quarto, s' incastra in ambedue. A lato della destra trovasi una tavola detta *cassa*, che fa le veci del rovesciatojo: quest' è sempre relativa alla grandezza del vomero; parimente a lato della *zanchetta* evvi un' altra tavola detta anch' essa *cassa*; ma questa è sì piccola, che chiude soltanto il vacuo fra il *dentale* e la *pertica*. Quasi paralello alla punta del vomero s' apre un incastro nella *pertica* per ricevere il coltro. Una catena attaccata con un uncino all' asse della parte anteriore, unisce mediante la *pertica* la posteriore. L' ultimo anello di detta catena infilza la *pertica* e viene fermata da un ferro detto *oncia* in uno de' molti buchi, ch' essa ha. Si può quindi

avvicinarla ed allontanarla dalla parte anteriore, talchè facendo minor angolo più si profonda l'aratro, ed accrescendolo meno.

Qua si distinguono due sorti d'aratro, l'uno detto a *buona varzena*, l'altro a *solzarola*, la di cui differenza consiste, ritenute tutte l'altre parti, per la prima nell'avere una sola tavola grande al lato destro, per la seconda nell'averne due una per lato d'eguale grandezza. Chi lavorando vuole bene sminuzzare la terra, e ciò dee fare nelle terre compatte e dure, adopra la così detta *buona varzena*, poichè con questa si divide la porca due volte, e con l'altra una volta soltanto. Evvi un altro modo di ben rompere e rovesciare la terra, che si pratica da taluni. Questo si fa nell'arare indistintamente tutta la superficie del campo, e resa piana con altro lavoro si divide in porche.

Non si dee omettere la descrizione di un altro aratro semplice senza la parte anteriore, con cui talvolta s'apparecchia la terra pella seminatura del sorgoturco. Quest'aratro si chiama *Grumerolo*. È composto di due dentali e di due piccoli ferri fatti a guisa di coltro, che loro servono di vomero. Si guidano nel solco, in cui rovesciano la terra sulle laterali porche, e sono separati in modo,

che ambedue lavorano il proprio solco: la *pertica* senz' aver altro, sta attaccata ad una traversa, a cui con un uncino s' unisce il timone.

L' erpice si conosce e si usa indistintamente da tutti.

Poche volte i lavori s' adattano alla profondità della terra buona; ma per lo più l' ignoranza de' villici lascia infruttuosa la miglior terra senza rovesciarla. Questa pratica che renderebbe necessaria molta intelligenza o molto studio, s' eseguisce senza alcun vero criterio. I lavori si replicano nelle *magnasie pure* ed *impure*, ed alcune volte nel seminamento del sorgoturco.

Gli scoli, o vogliansi de' campi aratorj, o de' prativi: circa i primi lo procurano col mezzo di un pendìo verso il fosso in qualche parte del *gavino*; rapporto i secondi niuna cura, poco stimando il miglioramento della qualità del fieno, che ne verrebbe dallo scolo delle acque.

VI.

Il numero de' letami di cui generalmente si serviamo, è ristretto; poichè tranne quello bovino, di cavalli e di pecore, tutti gli altri, vale a dire fuliggine, pulla, cenere, vinacce, grasse, pollina, colombina, sterco di porco, sono cosa di poco momento. Oltre di che i

tre primi non s' adoprano con utile, che nei prati. Non conviene dimenticare un' altra sorta di letami, che i *Braccenti* raccolgono sulle strade, taluni a coltivazione del pezzo di terra, che tengono in affitto, ed altri per venderlo agli agricoltori. Quest' è composto di polvere di strada, di sterco di buoi e cavalli, di paglie, strami e varie altre immondizie. Quelle poche terre che si chiamano vigne, perchè piantate d' uva scelta per uso di liquore, si coltivano cogli stessi letami degli altri campi, egualmente che gli ortaggi, per cui s' ha riguardo soltanto, che siano ridotti in terriccio. Le canne del sorgo sono anch' elleno un concime, e perchè divengano tali, basta estenderle nella stagione d' inverno sopra i cortivi, o le strade. Le canne di sorgoturco dopo d' avere servito col loro meglio di cibo invernale agli animali, s' adattano allo stesso uso delle canne di sorgo, onde trarne letame.

Venendo al modo di preparare i letami, solo due volte si mescolano nel frattempo della formazione, che male si può effettuare, perchè esposto all' intemperie, e quel che più importa ai cocenti raggi dell' estate, e mai bagnata a tempo, ma soltanto dilavata dalle dirotte piogge. Hanno l' antico, ma malinteso costume di fare i letamaj appena fuori della

stalla, o in buca in mezzo de' cortivi. Dell' orine degli animali poco si curano, e quindi infruttuosamente si perdono per le strade, o pel terreno vicino, ove per altro le poste de' buoi siano corte; al qual disordine si rimedia allungandole e tenendovi continuo letto, che assorbendo l' orina non la lascia altrove trascorrere.

Ciò che risguarda l' applicazione de' letami, quella de' campi è diversa da quella degli orti: negli uni s' estende ne' solchi e poi rompendo coll' aratro a mezzo le porche si copre colla terra; negli altri si estende egualmente sulla sola superficie dell' ajuola con un rastrello, e poi sparsi i semi, si copre tenuamente con della terra; oppure si rovescia a mezza vanga la terra sopra il letame, ed indi sparso il seme vi si getta la terra de' solchi.

Per ingrassare un campo vi vogliono zigotti num. 60. Il *zigotto* è un gran cesto di vinci fatto a campana, due de' quali caricano un carro a quattro buoi. Lo stabilire un prezzo fisso al concime, non è cosa facile, poichè la di lui qualità è tanto varia, che nulla più: per altro volendo istituire un calcolo di mediocrità, il suo valore è di lir. 1. — per zigotto. Qua non si costumano governi di sorta,

e dalla maggior parte degli agricoltori neppure si conoscono.

VII.

Un podere di qualche conseguenza si divide in sette parti: 1. per il frumento, 2 per il sorgoturco, 1 per il sorgo, 1. per le maggesi, 2 per i foraggi naturali: gli altri prodotti sono o preparatorj alla seminatura del frumento, o posteriori sostituiti.

L' ordine con cui si succedono i prodotti, è il seguente, che si compisce colla ruota d' anni sei, e d' anni otto.

Ruota prima

1. Avena, o spelta, frumento.
2. Frumento, o segale, cinquantino.
3. Sorgoturco.
4. Sorgoturco.
5. Sorgoturco.
6. Sorgoturco.
7. Sorgo, o panico.
8. Sorgo, o panico.

Ruota seconda

1. Avena, o spelta, frumento; e cinquantino.

2. Sorgoturco.
3. Sorgoturco.
4. Sorgoturco.
5. Sorgo.
6. Sorgo.

Queste ruote risguardano i gran poderi dati ad affitto o mezzadria: quelli che sono di minor estensione e che sono tenuti economicamente dai proprietarj, non sono seminati di sorgo, ma soltanto d'avena, frumento, trifoglio e sorgoturco, ed eccone la ruota agraria ora maggiore, ora minore.

Ruota prima

1. Trifoglio.
2. Trifoglio.
3. Trifoglio.
4. Sorgoturco.
5. Sorgoturco.
6. Sorgoturco.

Ruota seconda

1. Avena, o spelta, frumento.
2. Frumento.
3. Sorgoturco.
4. Sorgoturco.
5. Sorgoturco.

Ruota terza

1. Avena, o spelta, frumento.
2. Frumento, o segale, cinquantino.
3. Sorgoturco.
4. Sorgoturco.
5. Sorgoturco.

VIII.

Tranne alcuni pochi campi, che non hanno veruna piantagione, tutti sono divisi dagli alberi. Tutte le piante si fanno a squadra ossia a quinconce: la distanza fra queste per lo più è di pertiche num. 6; e tra un albero e l' altro, quand' è appoggio di vite, di pertiche num. 2; fra le piante di maggior uso si annoverano, oppj, olmi, salici, pioppi e frassini. Presentemente col nuovo metodo del chiarissimo sig. *Giovanni Bottari* di S. Giorgio di Lattisana, si può giovare de' gelsi per sostegno delle viti, senza che gli uni nuocano all' altre.

IX.

Ecco il coltivamento della vite. Si pianta un tralcio dell'anno antecedente, detto *rasolo* o magliuolo, in una buca profonda d' un piede circa, fatta col badile o colla vanga. Alcuni lo concimano il primo anno, altri il secondo, in cui si lascia intatta la pianticella; nel terzo, piegata

per mezzo, si lega; nel quarto si tronca sino a due dita sopra la terra; nel quinto si tagliano parte delle novelle messe all' altezza d' once 6, lasciandone una per piede; nel sesto si stendono ad uva.

Evvi un altro metodo d'allevarle: dopo piantate, come sopra, si lasciano a discrezione della natura crescere sino agli anni quattro: nel quinto si troncano rasente terra, il che fa, che l' anno dietro producano diverse sortite con rigogliosa vegetazione: si sceglie la più forte di ciascun piede e soltanto questa si educa: in capo a due anni cresciuto di molto, dà frutti. Ciò che ha mosso ad adottare questa costumanza, si è che le due recisioni, che si fanno nel primo metodo, alterano il tralcio con de' nodi, e che all' incontro questo del tutto nuovo tralcio forma un robusto tronco, delle solide braccia e vegeti tralci, che compensano con l' abbondanza il ritardo della produzione. Quando per tronconi s' intendano i pedali degli alberi, noi diremo, che le viti s' attaccano ad essi per istenderle a guisa di festoni dall' uno all' altro troncone, e che alla cima degli alberi s' avviticchiano i novelli tralci dell' anno. Poche sono le vigne propriamente così dette: nella maggior parte de' campi si raccoglie vino, e biada.

ELENCO

Delle migliori spezie di viti nere che si coltivano in questo cantone.

Chianora.
Vescovana.
Premedega.
Pignola.
Refosca di scorza tenera.
Refosca di scorza dura.
Refoschetta con picciuolo grosso, e grani chiari.
Marzimina.
Schiava.
Rabbosa.
Negrona.
Recoldina.
Cordenossa.

ELENCO

Delle migliori spezie di viti bianche che si coltivano in questo cantone.

Uva d' oro.
Verduzza.
Premedega.

Pignola.

Cividina.

Poco si studia sulla maniera di far il vino, il di cui processo consiste nel raccogliere l'uva (parlando della nera) e porla in un tino, ed ivi lasciata riscaldare per alcuni giorni (in quel frattempo alcuni la rimescolano con un bastone dentato) si pigia: estratto il sugo si rovescia sulla vinaccia e sui graspi rimasti nel tino: si lascia il tutto addentro, finchè compiuta tutta la sua fermentazione, è convertito in vino, il che si crede di conoscere all'orecchio ed al palato: giunto a tal termine si svina e si pone nelle botti, le quali, tenendole senza turacciolo, s'empiscono ogni giorno pel corso d'un mese incirca e poi si chiudono.

Per il vino bianco, appena raccolte l'uve si pigiano, ed espresso il sugo si getta nel tino: si lascia soltanto fermentare un giorno incirca, poi si svina e si pone nelle botti, che aperte si lasciano per due mesi, empiendole due volte al giorno, così richiedendo la giornaliera tumultuosa fermentazione, in cui si trova.

Per conservare il vino nero nella stagione calda, poichè il bianco si vende ne' primi mesi dell'anno, costumano di medicarlo al

momento de' travasi, che si fanno da gennajo a tutto maggio con dello solfo, che si abbrucia nella botte prima di porre il vino travasato, e con l' allume di rocca ben polverizzato, che s' infonde nel vino.

Siccome la manipolazione del vino dipende quasi del tutto dai vili agricoltori, così può immaginarsi, che ignorando i principj di cui è formato, ed essendo per essi la fermentazione un termine vuoto di senso ed inesplicabile, così la buona riuscita del vino è tutta opera del caso. E' vero, che queste cognizioni sono fuori della sfera de' villici, ma a queste si potrebbero sostituire delle facili, e piane istruzioni.

X.

Qua soltanto si coltiva canapa: eccone il metodo: si ara quattro volte il terreno prima di seminarlo: le due prime arature a *solzarola*, cioè rompendo una sol volta in mezzo coll' aratro la porca; la terza è a *buona varzena*, in modo, che con tanti replicati solchetti si rende quasi eguale la superficie, e per maggiormente appianarla s' erpica: fatta quest' operazione si sparge il letame e si dà l' ultima aratura, con cui ritorna il campo in porche; sopra di queste si va spargendo il seme, e colla vanga o col badile si copre

parcamente di terra, tratta dai solchi laterali. Tutti questi lavori sono indispensabili, ogni qualvolta si voglia coltivare la canapa. Circa la seminatura per un campo di pertiche 840 è d'uopo d'uno stajo.

Nel nostro sistema di coltivazione, poco o nulla si calcola quella della canapa, stante pochissimi e in piccolo spazio di terreno ne usano la coltura. Il letame che s'adopera, purchè sia ridotto in terriccio, non importa che sia di cavallo, o di bue, o di pecora.

La macerazione si eseguisce in tal modo. I sessi della canapa sono in due separati individui l'uno si chiama il maschio, l'altro la femmina: la maturazione del maschio viene anticipata, e questa si conosce dall'ingiallire del gambo: però appena che è maturo si strappa dalla terra, ed unito in fasci si pone a macerare in acqua stagnante, caricandoli di pesi, affinchè del tutto s'immergano. Non così è della femmina ancorchè sia matura. Estratta che sia dalla terra, si pone in mucchio a fermentare ond'esca facilmente il seme: eseguito ciò si pone a macerare nello stesso modo del maschio. Macerati che siano, si cavano dall'acqua stagnante e si trasportano a lavare in acqua pura, ed indi asciugati al sole, si pestano con una schiena di coltello adatta-

to a tal uso. Così digrossati, prima si passano alla gramola d'un solo taglio, e poi a quella di due.

XI.

Non seminasi alcuna pianta per ricavare olio dai semi.

XII.

Pochi pomi di terra o patate da alcuni si coltivano più per ozioso trattenimento, che per utile speculazione, in piccoli spazj di terra.

XIII.

L'erba medica quasi non si conosce in questo cantone.

XIV.

Si coltiva il trifoglio in due modi: nel primo si semina tra il frumento: nel secondo si semina solo, per altro in un concimato terreno. Ciascun campo di pertiche 840, coltivato a trifoglio, rende nel secondo anno tre mille libbre di peso di fieno. Il trifoglio, che si preferisce, è a fiori porporini (*Trifolium pratense*).

XV.

Qua non si conoscono altre erbe per uso d'artificiale foraggio.

(*Sarà continuato*).

Tabella de' prezzi medj di una soma dei sottonotati grani fatti ne' Dipartimenti del Regno d' Italia nel mese di settembre 1812.

Nome del Dipartim.	Formento	Riso	Granoturco	Fave
	lir. c.	lir. c.	lir. c.	lir. c.
Adda	25 66	35 20	14 36	-- --
Adige	16 54	39 15	10 49	14 36
Adriatico	20 15	41 87	10 41	15 46
Agogna	21 26	26 52	13 51	14 72
AltoAdige	20 77	41 78	13 19	23 30
Alto Po	19 46	29 48	10 28	13 97
Bacchiglione	17 71	46 85	12 06	12 89
BassoPo	17 56	35 75	10 29	12 69
Brenta	18 69	42 07	9 71	18 75
Crostolo	17 74	35 93	10 36	14 37
Lario	22 11	31 84	13 38	20 32
Mella	17 66	31 85	11 30	-- --
Metauro	20 52	38 33	9 51	14 45
Mincio	17 44	36 67	9 86	13 29
Musone	21 23	55 37	8 69	14 51
Olona	21 49	30 --	11 43	15 91
Panaro	18 73	37 73	10 96	13 63
Passariano	18 81	49 68	11 78	20 25
Piave	20 47	-- --	14 66	-- --
Reno	21 24	39 05	12 03	16 44
Rubicone	20 44	42 86	10 38	18 59
Serio	19 11	32 06	12 10	23 63
Tagliamento	19 91	55 43	12 36	23 58
Tronto	19 37	57 10	10 65	16 85

Prezzo medio del

Memoria sull' agricoltura del Cantone di S. Vito dipartimento del Tagliamento, in risposta ai quesiti fatti dal compilatore (Continuazione e fine).

XVI.

Niuna sorta di radici si coltiva per alimentare i bestiami.

XVII.

Sembra presentemente il bestiame bovino alquanto accresciuto, e forse s' aumenterebbe di più, se non mancassero quasi tutte le risorse per le spese primitive d' agricoltura, e se il pubblico continuo faticoso servigio, sola opera delle speculazioni degli abboccatori e dei commissarj, non scoraggiasse l' agricoltore e il proprietario dall' acquistarne. Il bestiame bovino comunemente si nutre, tutte le stagioni che verdeggia la campagna, mandandolo al pascolo buona parte del giorno, e quel poco di tempo che rimane in istalla, con foraggio fresco e tenue quantità di fieno, che alquanto si aumenta nella stagione dei lavori.

Il metodo di custodirli, per dir il vero

è poco favorevole al di lui ben essere, poichè il costume di guidarlo al pascolo la maggior parte dell' anno, lo espone nell' estate ai cocenti raggi del sole, e tormentato dagli insetti si nutre con fatica di scarso cibo. Io non comprendo l' utile dell' estraneo commercio, però nulla si può calcolarlo. Tutti i buoi, o sono nati nel cantone, o si acquistano ne' limitrofi dipartimenti. Ad ogni altro uso s' impiegano i cavalli, fuorchè per la coltivazione delle terre.

XVIII.

Una quinta parte de' campi si può calcolare prativa, compresi i beni comunali, che soltanto servono di vago pascolo per la maggior parte, di cui alcuni, riconosciuto il danno che recano, si sono affittati. L' ignoranza in cui trovansi i nostri agricoltori non permette loro che si accrescano i prati. Quindi non si cerca, nè a renderne irrigabili, nè a letamare; tutto dipende dalla sola natura del terreno. Non dirò che fra questo pregiudizio quasi universale, non si trovi un qualche proprietario conoscitore delle buone pratiche d' agricoltura, che letami i suoi prati, ma questo piccolo esempio nulla influisce sugli altri; sicchè si può dire, che

in tal proposito l'inerzia è generale. Abbandonata a se stessa la terra, è facile immaginarsi il tenue prodotto che dà un prato; però a cagion d'esempio un campo prativo della superficie di num. 840 pertiche, produrrà appena libbre num. 600 di fieno. Siccome poi in generale i proprietarj non cercano che l'annuale esazione degli affitti delle terre concesse ai miseri villici, così manca chi rifletta, che l'aumento de' prati molto gioverebbe a migliorare l'agricoltura. Il rozzo agricoltore non sa abbandonare l'antica strada, e sordo non ode chi tenta d'instruirlo.

XIX.

Nulla si è migliorato nella coltivazione delle piante indicate finora. La maggior parte di questo cantone è intersecato da acque perenni. Immensi margini di fossi non presentano alla vista del passaggiere che un abbandono totale, dove piantando degli alni, in breve tempo alla scarsezza di legname da fuoco e per uso delle viti si sostituirebbe l'abbondanza. Questa pianta alligna sì bene appresso le acque correnti, che vince per ben riuscire la stessa ingrata qualità del terreno. Non si conosce alcuna nuova pianta introdotta con successo.

XX.

1. Per lo più gli orti sono divisi in quattro parti, e la loro estensione è varia, talchè ve ne sono dal mezzo campo sino ad un campo di pertiche 840.

2 Quelli che hanno sufficiente spazio di terreno appresso la casa d'abitazione, cercano tutti i mezzi di possederne uno.

3 Qua gli orti da pochi vengono irrigati e l'irrigazione si fa egualmente che ne' prati, cioè ristagnando l'acqua ne' solchi delle ajuole. La maggior parte l'innaffia. Per lo più essendo vicini de' letamaj o del pozzo dominicale, o di qualch' altra acqua, la si trasporta con degli utensilj di legno detti *orne*, e giunta sopra luogo la si pone nell' innaffiatojo per versarla, mediante esso sul terreno dell' orto. In mancanza di quella del letamajo, non s' ha difficoltà di servirsi delle altre. Gli ortolani variano nel fissare l'ora dell' innaffiamento; taluni adottano quella prima del levar del sole ed altri del tramontare.

4. Quando non si può avere grassa di pecora e quella risultante dai letti de' bachi di seta, che è la migliore, s' adopra la bovina e la cavallina. Si noti per altro, che

la grassa debb' essere ridotta in terriccio. Il modo di spargerla è quello d' estenderla sulle ajuole ben lavorate innanzi, ed indi profondando la vanga due dita, rovesciarla. In seguito si gettano i semi e si coprono tenuemente colla terra de' solchi.

5. Tranne l' asparago che si coltiva in ispecial modo e che si vende ne' limitrofi dipartimenti, con gran vantaggio del coltivatore, tutti gli altri erbaggi danno poco più dell' importo delle fatiche e dei dispendj.

La grossezza ed il buon gusto di quest' erbaggio, faranno che non dispiaccia di conoscere la di lui coltivazione.

Per avere dunque una buona sparagiaja la terra debb' essere sabbionosa e grassa, e dove non sia tale, si forma in questo modo.

Di ciascuna ajuola si fa divenire una buca di tre piedi di profondità: due di questi s' empiscono di sabbia grassa, e l' ultimo di grassa vecchia di pecora, ed ambedue le materie si mescolano colla vanga per ben quattro volte. Compiuta quest' operazione si prendono delle pianticelle d' asparagi d' anni tre di semina, e poi si distribuiscono sulle dette ajuole in distanza di piedi tre per ciascuna, sotterrandole solo quattro pollici. Nei

primi tre anni si debbono rialzare le anzidette ajuole, aggiungendovi ogni anno tre pollici della stessa composizione di terra. Nel terzo anno soltanto s' incomincia a godere del frutto di essi, tagliandoli per giorni quindici. Nel quarto anno poi si tagliano per giorni trenta, e in seguito per quarantacinque giorni là intorno, e ciò per lo spazio d' anni dodici e più, alla qual epoca la sparagiaja è nella sua decrepitezza, e quindi è d' uopo rinnovarla in altra parte dell' orto. Per difenderli dal rigore dell' inverno si coprono di fresco letame, ed al ritorno della buona stagione si discoprono, rimanendo da levare le sole paglie che non si convertirono in letame e non si sono aggregate alla sottoposta terra, che si rimescola con delle forche per non offendere le radici e gli occhj delle piante. Nell' estiva stagione di tratto in tratto si vanno nettando dalle erbe parasitiche.

Anche la formazione del vivajo delle nuove pianticelle, è un argomento da non trascurarsi. Ecco in breve i caratteri che debbono accompagnare i semi ed il metodo di conservarli e seminarli. Questi debbono essere ben maturi, verdi, rosseggianti. Si custodiscono l'inverno in luogo asciutto e

temperato entro le loro bacche; in febbrajo si pongono in terra sabbionosa ben lavorata e concimata: tosto che incominciano a sorgere le pianticelle, loro s'usano le stesse cure che a quelle piantate a consistenza.

Quantunque non meritassero gli altri erbaggi d'essere neppure nominati, ciò non ostante per esaurire le ricerche, ne daremo l'elenco di quelle che qua si coltivano.

ELENCO

Degli erbaggi che si coltivano negli orti di questo Cantone.

Aglio di due specie: turco e nostrale.

Artichiocchi di tre specie: verdi a punto e senza, e rossi.

Barbabietola di due specie: rossa e bianca.

Bietola libucce.

Broccoli di più specie: bianchi, rossi, negri, incarnati.

Verze di più specie: cappuccie riccie, piacentine.

Carote.

Cicoria.

Cavolo cappuccio. *Brassica oleracea capitata* Linn.

fiore.

navone.

Cipolla.

Cipollina.

Porcellana.

Prezzemolo.

Pisello di più specie.

Porro.

Cocomero.

Dragoncello *Artemisia dracunculus* L.

Fava d' orto.

Fragole.

Fagiuoli nani.

Endivia.

Lattuga.

Melanzana. *Solanum melongena* Linn.

Meloni.

Peperone.

Pomo d'oro. *Solanum lycopersicum* L.

Rapa.

Sellero.

Spinace.

Zucca.

Erba acetosa.

Finocchio.

Cren. *Cochlearia armoracia* Linn.

XXI.

I latticinj di questo cantone sono di piccolo soccorso per l'uso giornaliero, e convien ripeterli dalle regioni montuose di questo dipartimento e del limitrofo del Passariano. Qua non evvi una cascina propriamente detta, ed il numero delle vacche sparso qua e là, è asssi ristretto.

XXII.

Qua ancora non si sono introdotte le pecore di Spagna (*merine*) come non è costume di far istabbiare le nostre.

XXIII.

Non si allevano capre perchè troppo pregiudiziose alle campagne.

XXIV.

Vi sono molti porci, ma non in tal numero di fare un estraneo commercio. Tutti i salumi sono egualmente buoni, senz'averne alcuno di particolare qualità, che meriti d'essere ricercato dai forastieri. Di questi salumi indistintamente si fa un qualche traffico per Venezia.

Non avvi metodo alcuno per ingrassare i porci.

XXV.

La tornatura equivale a circa campi 3 di pertiche 840.

Si semina: Frumento invernengo ordinario, staja 1 quarte 2; la rendita media è di staja 5, e la massima di staja 7.

—— Frumento grosso, staja 1 quarte 2; la rendita media è di staja 5, e la massima di staja 7.

—— Formentone, staja —, quarte 2, e quartaroli 2; la rendita media è di staja 5, e la massima di staja 7.

—— Segale, staja 1, quarte —, e quartaroli 2; la rendita media è di staja 4, e la massima di staja 6.

—— Vena, staja 1, quarte 2; la rendita media è di staja 4, e la massima di staja 6.

—— Fagioli, staja —, quarte 2; la rendita media è di staja 4, e la massima di staja 6.

—— Saggina, staja 1, quarte 1; la rendita media è di staja 5, e la massima di staja 7.

—— Farro, staja 1, quarte 2; la rendita media è di staja 5, e la massima di staja 7.

—— Spelta, staja 1, quarte 2; la rendita media è di staja 4, e la massima di staja 6.

—— Formentone cinquantino, staja —, quarte 2, quartaroli 2; la rendita media è di staja 3, e la massima di staja 5.

XXVI.

Qua non si seminano lupini o fave per ingrassare i terreni ec., e per conseguenza non si risponde alle domande a ciò relative.

XXVII.

Si coltivano alcuni alberi da frutto soltanto negli orti particolari, essendosi dimenticato questo ramo d'industria, come lo è la maggior parte degli altri. Con estese piantagioni nelle campagne aperte, noi avressimo una nuova rendita, che senza pregiudicare alle metodiche, ci somministrerebbe delle riflessibili risorse.

In due modi si allevano: taluni prendono una specie selvatica, e giunta alla grossezza d'un pollice, l'innestano ad occhio dormiente ossia a scudo. Altri formano il loro vivajo coi semi, e ridotte pianticelle, ancor queste s'innestano allo stesso modo.

Siccome poi questi alberi fruttiferi si

possono condurre a spalliera, cespuglio, e d'alto fusto ossia a pien vento, così la loro destinazione determina il grado dell' annuale potatura. Avvertasi per altro, che l'innesto di quelli per uso di spalliera, dee farsi rasente terra.

Nel mentre poi che mi compiaccio di porgere un elenco di tutte le specie de' frutti, che sono più comuni in questo cantone, mi duole di non poterle accompagnare colla ricercata descrizione Le mie cognizioni tanto in quest' articolo che negli altri, sono del tutto superficiali e rimarranno sempre in quest' umiliante sfera, poichè il patetico quadro del giornaliero sussistere d' una numerosa famiglia m' opprime, e mi strappa dalle più geniali ed utili agrarie occupazioni.

ELENCO

Delle pere d' estate che volgarmente si chiamano

Moscatelli.
Anesi.
Gnocchi.
Boncristiani.

Zucchetti.
Butirri.
Butirri ruzzini.

D' autunno.

Bonifazi o zuccherini.
Nespoli o fighi.
Cannellini.
Cotogni.
Dama.

D' inverno.

Spinacarpi.
Marzapani.
S. Germano.
Imperiali.
Sassi.
Bergamotti.
Garzignolli.
Gnocchi.

Dei frutti d' osso d' estate.

Persici.
Amoli di Francia.

Zucchette.
Verdazzi.
americani.
Susini.
Naspersegbi.
Armelini.
Ciriegie negre.
rosse.
marostegane.
visciole.
Nespoli.
Bromboli negri detti Brugnoli.
gialli.
bianchi.
Marasche negre.
rosse.

Dei pomi d' autunno.

Del filo.
Cardinali o pome.
Appj.
Pigosci.
Bertolini.
Dell' olio.
Di s. Pietro.
Cotogni.

Melagrani dolci.
aspri.

Dei fichi.

Neri.
Bianchi.
Verdi.
Da Genova.
Dell' ape.
Della Madonna.

XXVIII.

Il terreno e il clima s' oppongono alla coltivazione dell' ulivo.

XXIX.

Ragionando del cantone di s. Vito tutto in pianura, quei pochi boschi vecchi che qua si trovano, sono di pubblico diritto e non hanno alcuna particolare coltivazione; sicchè in tal proposito nulla si può indicare.

XXX.

Sembra che s'estenda l'introduzione delle risaje; già pochi anni, se ne contava una sola, ed ora ne sono alquante; il che indica, che l'esperienza abbia fatto conoscere il loro profitto. Qua non esistono valli propriamente dette.

XXXI.

Presa nella loro totalità, le fabbriche degli agricoltori sono ristrette, mal costrutte ed erette con altra vista di quella, ch' era necessaria ai comodi d'una vera agricoltura.

XXXII.

Quasi tutti i vivaj de' gelsi sono di seme, essendo pochi gli agricoltori che li facciano di propaggini. Poichè le seminature si fanno fitte, è d'uopo appena spuntate le pianticelle di riporle nei vivaj ad una conveniente distanza, avendo già in anticipazione ben lavorata la terra a quest' uso. Invece del primo anno si letamano il secondo nel mese di novembre; con diligenza, per non offenderli, vi si scoprono le loro radici, e ad esse adattato il necessario concime, si ricoprono. L'anno dietro quest' operazione, si vede un prodigioso vegetare, il che non accade concimandolo il primo anno di primavera. Perchè giungano alla necessaria grossezza, onde stabilmente trapiantarle, vi vogliono almeno anni sei. Due sono i modi di coltivarli in questo frattempo; gli uni, lasciati crescere a discrezione della natura sino a tre anni, le pianticelle si troncano rasente terra, e tosto innestate a scudo o ad occhio

dormiente, gettano delle vigorose messe: fra queste si sceglie la migliore, staccandone le altre, la quale s'innalza sino a quell'altezza, in cui si determina la formazione dell'albero, e pervenute alla stabilita grossezza di tre pollici incirca, si trapiantano a consistenza. L'altro modo d'allevare, è quello di nettare più volte nel corso dell'anno l'asta della pianta, e quand'è ridotta ad un'altezza e grossezza conveniente ed ha formati i suoi ramicelli, innestarla a zufolo. Quest'innesto talvolta si pratica nei vivaj e talvolta trapiantati che siano. Deesi far rimarcare che s'ha cura principale di difenderle, nel mentre che sono ne' vivaj, dall'erbe parasitiche. Sino a questo punto la coltivazione è ragionata; ma tosto che incominciano a somministrare un po' di foglia, si diviene spettatore della loro carnificina, poichè annualmente per raccogliere la foglia recidono i virgulti dell'anno antecedente; in tal modo il gelso presto giunge al suo estremo deperimento e tutto si cancrena e muore. Se ancora a queste parti vi sono molti gelsi, ciò non è che effetto delle moltiplici piantagioni, che giornalmente si fanno, le quali per altro presentemente a occhi veggenti cessano.

Le epidemie, per dir vero, non hanno mai attaccate queste nobili piante. Molti bachi da seta si educano; e poichè quest' è una gran risorsa per tanti infelici, si studiano tutti i mezzi per la loro buona riuscita: non si può precisare sul momento il loro prodotto in seta in questo cantone.

XXXIII.

Poche api si educano, ed ancora queste senza intelligenza. La sorveglianza di qualche intelligente agricoltore accrescerebbe di non poco quest' utile prodotto.

Notizie economico-agrarie sulle ortiche tiglifere del professore GIOVANNI MAZZUCATO reggente del Liceo di Udine, socio delle accademie di Parigi, Padova, Firenze, Udine, Reggio, ec.

Quantunque l' Italia sia bene provveduta di lino, e di canapa materie prime, che specialmente in alcuni dipartimenti si riconoscono come elementi primi di attivo commercio; e che la ginestra (*Spartium junceum*) i pioppi (*Populus*), i gelsi (*Morus*), il moro della China (*Broussonetia papyrifera*), l' altea (*Hibiscus syriacus*),

il malvavisco (*Althæa officinalis*) gli apocini (*Asclepias fruticosa* - *A. syriaca*), il ricino (*Ricinus communis*), il giunco marino (*Stipa tenacissima*), il lino della Cina (*Corchorus olitorius*), il saracchio (*Arundo ampelodesmos*) (1), diverse piante malvacee (*Sida abutilon-Lavatera arborea-Althæa rosea-Malva sylvestris*), ec. ec., siano già conosciute dai dotti, le ortiche (*Urtica*), sono state considerate come le più utili a sostituire la mancanza delle due piante siglifere. Poco già persuaso che da questi vegetabili ritrar si possano i gran vantaggi che alcuni credettero di avervi ritrovati; e persuasissimo che il nostro bel paese darà sempre colla sua canapa, e col lino materia bastante per difenderci e commerciare, volli per altro far conoscere in queste brevi notizie quanto finora si cercò, e si rinvenne nelle ortiche, avendo osservato che da alcuno (2), si crede la cosa ancora bambina, e bisognosa di primi esperimenti.

---

(1) Cyrill. *fasc.* 2 Targioni Tozzetti Ist. botan. *tom.* 2 p. 51.

(2) *Annali dell'Agricoltura Italiana*, *tom.* IV. pag. 282, *tom.* XII. *pag.* 190.

E tanto più mi compiaccio di mettere a pubblica cognizione quanto è già conosciuto in Italia, in Francia, ed in altre parti dell' Europa sul tiglio delle ortiche, quanto mi si presenta opportunissima l' occasione di far conoscere che il celebre mio avo PIETRO ARDUINO già professore nell' università di Padova fu il primo in Italia a farne esperimenti, e all' accademia di quella celebratissima città sottomettere saggi convalidanti la riuscita delle utili sue indagini.

L' ortica comune (*Urtica dioica*) conosciuta già da DIOSCORIDE (1), dal CRESCENZIO (2), da STEFANIO (3), dal TATTI (4) ec., per le mediche sue proprietà, e specialmente da NICANDRO, da APPOLLODORO, e da IPPOCRATE come abbiamo da PLINIO (5), è una pianta perenne che produce degli steli legnosetti alti circa due metri, armati di stimoli (6) che si ramificano, mettono delle

---

(1) MATTHIOLI *Comm. Diosc.* L. IV. *cap.* 96.
(2) *Lib.* VI. *cap.* 132.
(3) *Lib.* II. *cap.* 73.
(4) *Lib.* III.
(5) *Hist. Nat.* lib XXII. *cap.* 13.
(6) *Mirum*, dice PLINIO, *sine ullis spinarum*

foglie cordate ovato-lanceolate, seghettate (1), dei fiori dioici amentacei, e quantità di semi rotondi, splendenti (2). Da questa specie comunissima, e che trovasi in quantità nei luoghi sassosi, sui cimiterj, lungo le fos-

---

aculeis lanuginem ipsam esse noxiam, et tactu tantum leni pruritum, pustulasque confestim aducto similis existere lib. XXI. *cap.* 15. Gli stimoli sono come peli che pungono, e producono un vivo sentimento di dolore, e di bruoiore come la puntura di una vespa. L'aculeo dell' ortica, dice DARWIN, ha un sacchetto alla sua base, ed è perforato vicino alla sua punta esattamente simile ai pungiglioni delle vespe, ed ai denti delle vipere. Il sig. DARWIN si mostra poi incerto se il fluido contenuto in questo sacchetto sia un olio essenziale caustico, o un acido concentrato. *Amori delle piante*. Canto 3, note, pag. 272. *Ediz.* di Milano.

(1) *Urtica dioica: foliis oppositis cordatis, ovato-lanceolatis, grosse serratis, floribus dioicis, spicis paniculatis glomeratis germinatis, petiolo longioribus* WILLD. *Sp. plant.* PERSOON *Synop. plant.*

(2) Le ortiche appartengono alla classe *monoecia*, e all' ordine *tetrandria*. Il genere fu stabilito da LINNEO pei seguenti caratteri - MASCULI - *Cal.* 4 *phyllus. Cor* O. *nectarium centrale, cyathiforme* - FOEMINEI - *Cal* 2 *valvis* - *Cor* O. *Sem.* 1 *nitidum.* LINN. VITMAN - WILLD. PERSOON.

se, dietro le case di campagna, e quasi in tutte le situazioni incolte, non so se dal bisogno, o dalla lodabile curiosità di qualche illustre filantropo si riconobbe i forti filamenti della sua scorza, atti col mezzo della macerazione a separarsi dal rimanente del tessuto corticale, come quelli della canapa, e del lino. Del tiglio tratto da questa ortica trovo che ne fa menzione CARDANO dicendo: *constat sane urticam cultam filum emittere telae conficiendae idoneum, quod etiam ut alias dixi apud scythas in usu est, teloque ejusmodi per quam tenuis est* (1); che il celebre agronomo OLIVIERO SERES nel suo teatro di agricoltura si espresse che questo vegetabile produce una squisita materia, di cui sono state fatte delle belle tele e gentili; ma che per altro ve n'è in sì poca quantità che non se ne può fare altro che per pascere la curiosità (2); che il barone di SERVIERES (3) riportò un passo del sig.

(1) Vedi anche TARGIONI TOZZETTI. *Lezioni di agricol. tom.* 2. pag. 119.

(2) ZANNON-*Lettere sull' agric. art. comm.* tom. 2. pag. 173.

(3) *Bibliotheque physico-économique* Année 1782, ou *premiere année* - pag. 9.

de la Lande *Sull' arte di fare la carta*, di essere cioè fatta menzione nel *Journal économique* del mese di aprile del 1751 di una fabbrica di filo di ortica che si stabiliva a Lipsia; e che il rinomatissimo Rozier (1) a chiare note si spiega che essa meriterebbe il primo dopo la canapa, e il lino, consigliando però di non sagrificare per essa un buon terreno, mentre tutti i luoghi incolti la producono copiosamente. Fa poi conoscere il metodo di coltivarla, e dopo aver detto che il terreno debb'essere bene smosso e lavorato; che la semente dee spargersi immediatamente dopo l'inverno, e che il campo debb'essere erpicato in modo che minima traccia non vi rimanga di solco, avverte che il clima decide pel momento da tagliarsi gli steli; che questi debbono esser giallastri, quasi secche le foglie per essere falciati, non arrivati però ad una perfetta disseccazione, mentre in allora il tiglio non si staccherebbe che difficilmente dall' aridissima lisca. E avendo già fatto conoscere il

(1) *Cours d' agricult.* art. *Ortie.*

miglior metodo per la loro macerazione (1), e avendo detto che le piante dell' ortica si mantengono più a lungo se sieno traspiantate di quelle seminate, e che più alti, gli steli, e più grossi divengono, passa il celebre agronomo francese a far conoscere i risultati vantaggiosi che la società reale d' agricoltura di Angers (2) ritrasse dagli espe-

---

(1) *Cours d' agricult.* art. *Rouir.*

(2) *Depuis l' établissement* (dice il *Journal économique* del mese di settembre 1776 dove sta l' estratto dei lavori di essa società) *du bureau d' agriculture d'Angers, plusieurs de ceux qui le composent ont fait differents essais sur la filasse de l' ortie. Les échantillons de la toile qui en fut fabriquée, envoyés au controleur général et à l' intendant de la province, ont été trouvés de la meilleure qualité, et messieurs du bureau de Mans ayant fait mettre cette toile au blanchissage, ont rapporté qu'elle prenoit mieux le blanc, et beaucoup plus promptement que la toile du chanvre.* Rozier. *Cours d'agr.* art. *Ortie.* Ma dopo tutto ciò apro l'Enciclopedia e trovo che *cette plante fournit de la filasse dont on a cherché quelque fois à tirer parti; on est parvenu à en faire une toile propre à employer en écrir à cause de la couleur grisâtre que conserve la filasse* - Encyclop. *meth. Manifact. arts*

rimenti instituiti sopra il tiglio di questa pianta. Nè la nostra Italia (1) volle esser ligia a credere quanto gli oltramontani facevan pompa di aver ritrovato quello già che il celebre professore di Bologna aveva assai prima di loro conosciuto, e forse anche verificato; che il professore ARDUINO fino già dal 1767 replicati tutti gli esperimenti, fu costretto a liberamente annunziare alla celebratissima accademia di Padova „ che (2)

---

et métiers t. 2 part. 2 *p.* 673. *ediz. di Padova. Encyclop.* ou *Dict. rais. des scien. des arts, des métiers, ediz. di Livorno.* art. *Ortie.*

(1) Il professore CLAUDIO della FOSSA, dice, che l' ortica macerata, in quattro giorni ha dato un tiglio delicatissimo atto pei più fini merletti - *Biblioteca di campagna*, tom. VI. pag. 114.

(2) *Trattato di osservazioni, e di sperienze sopra la coltura e gli usi di alcune specie di piante tigliose che servir possono in certi casi agli usi della canapa e del lino.* Le piante comprese in questo trattato sono l'*Althæa officinalis-Hibiscus syriacus-Malva spicata-Asclepias fructicosa, Asc. syriaca - Ricinus communis - Urtica nivea dioica, cannabina - Morus alba - Broussonetia papyrifera - Populus nigra, fastigiata haeterophylla alba tremula - Spartium junceum - Stipa tenacissima - Lygeum spartum.*

nulla avrebbe a soggiugnere sopra di un tale argomento, essendo stato trattato abbastanza da scrittori riputatissimi, la cui autorità sembrerebbe non poter dar luogo a dubitare della verità dei loro esperimenti. Io per altro, segue egli, debbo confessare che ho tentato finora inutilmente di poterne ricavare un buon tiglio, e che possa stare al paragone del lino, e della canapa; ma rispettando io però troppo le asserzioni di così illustri autori, i quali assicurano del contrario, crederò piuttosto di non aver io usate finora tutte quelle necessarie diligenze, che si rendono opportune per ridurre a perfezione un tale lavoro, e desidero che co' nuovi, e più esatti esperimenti che in progresso ho destinato di ritentare particolarmente sopra della nostra comune ortica, di poter ritrarre degli argomenti di vieppiù confermare le decantate utilità.

Non mi farò quindi a ripetere quanto già esperimentò, osservò, e rinvenne il celebre mio avo sul creduto utilissimo tiglio della nostra ortica, essendo io già della opinione stessa, dietro a quanto osservai presso il suddetto, e quanto vidi, sentii, e gior-

nalmente sento da riputate persone farne giustissimo giudizio. TARGIONI (1), RE (2), DELLA FOSSA (3), GALLIZIOLI (4), ed altri ancora che trattarono, o trascrissero sopra questo punto economico, non si mostrano certissimi per assicurarci di un vero vantaggio.

Avendo poi osservato che il sig. professore BARTOLINI (5) fece dei tentativi, e delle osservazioni per dieci anni continui sopra la coltivazione, e il tiglio di un'altra specie di ortica propria della China (*Urtica nivea*) (6), dopo già che il professore TARGIONI

---

(1) *Istituz. botaniche* tom. 3 pag. 289. *Lez. di agricol.* tom. 2 pag. 119. Esso sig. TARGIONI avvisa che SCHAEFFER ne ha fatto carta *Lez. suddette* tom. 2 pag. 120.

(2) *Elem. di agricol.* tom. 1 pag. 229. Ed. 3.

(3) *Biblioteca di campagna* tom. VI. p. 114.

(4) *Elem. Botanico-agrarj* - tom. 3 pag. 374.

(5) *Annali dell' agricol. italiana* - tom. 4 pag. 282.

(6) *Urtica nivea*: *foliis alternis*, *subrotundo-ovatis acuminatis*, *dentatis*, *basi attenuatis integerrimis*, *subtus tomentosis* - WILLD. *Spec. plant.* PERSOON, *Synopsis plant.* Habitat *in China*, *et*

fece conoscere che i cinesi, ed altri popoli al riferire di Kaempfer, Plucknet, Rumfio, Thumberg, cavano abbondante filo per reti, per funi, e per tele; e che gli stessi cinesi la battono, e la riducono in carta (1), la quale si potrebbe fare anche fra noi come esso sig Targioni propose nella sua *Memoria sopra diverse materie atte a far carta* (2); e che ultimamente vi fu chi trovò, che le ortiche nivee danno un tiglio assai più bello di quelle comuni (3), dopo già che il cav. Re lo aveva annunziato ne' suoi elementi di agricoltura (4), credo che non rincrescerà agli amatori delle cose agrarie il

---

Cochinchina ubi frequenter colitur, cum ex ejus filis instar cannabis, torquetur funes, et retia omnis generis - Lour - Persoon. *Synopsis*.

(1) Targioni Tozzetti *Lezioni di agricolt.* tom. 2 pag. 120.

(2) *Atti dell' accad. de' georgofili*, tom. 2 p. 105. Targioni Tozzetti *Istituzioni botaniche*, tom 3 p. 290.

(3) *Annali dell' agricoltura italiana*, tom. XII pag. 190

(4) *Tom. 1. pag. 229. Edizione terza.*

sapere che il sullodato mio avo PIETRO ARDUINO, riconobbe egli il primo in Italia il tiglio che poteva somministrare questa specie di ortica, come fede ne fa l' articolo che trascrivo, estratto dal suo trattato inedito sulle piante tigliose, che fino dal 1792 esiste nell' archivio dell' accademia di Padova. « Passando ora (dice l' ARDUINO) alle ortiche, parlerò in primo luogo dell' ortica della China, pianta che presi a coltivare, ed a farne sperimenti fino dall' anno 1767, e che mi trovai in grado di presentarne nel 1770 il dì 30 marzo all' eccellentissimo e bravissimo Magistrato de' signori Riformatori di questo studio, saggi dei filamenti simili al lino, estratti dalla corteccia di essa pianta, e di quelli filati, ed anche tessuti: e così pure della sua stoppa cardata, e filata a guisa di stame e di bavella. Uniti a questi saggi ve ne erano altri ventisei di tentativi, e preparamenti da me fatti d' altre varie specie di piante con l' opportuna loro descrizione: cose tutte da loro eccellenze benignamente aggradito, e premiate con ducati 100 d' argento, oltre onorifica loro terminazione „.

» Siccome in quel tempo io non conosceva che di nome solo l' insigne *erbario*

delle piante amboinensi di Giorgio Everardo Rumfio; così mi lusingava per qualche anno d'essere il primo inventore dell'uso economico di tal sorta di vegetabile esotico; ma pervenuto anche a noi l'anzidetto *erbario*, ne rilevai che gli abitanti nell'isola Bonoa, e in quella di Macassar, e in altre di quelle parti ne facevano coltivazione per trarne sottilissimo filo; e che della scorza formavano anche delle corde da pescatori, e del sugo estratto da' suoi cauli si servivano per ridurre più energico il veleno che dicono *Ipo*, con cui lo meschiavano ».

» Questa notizia punto non mi distolse, anzi m'infervorò maggiormente a continuare gli esperimenti, onde rilevare se di essa pianta utile esser potesse in questi paesi l'introduzione: e nei corsi annuali delle mie lezioni, ed ostensioni ne ho sempre fatto osservare i risultati. Le prime mie attenzioni sopra questa ortica furono rivolte a cercare i modi i più confacenti a moltiplicare le piante, poichè ciò non può ottenersi qui col mezzo de' suoi semi, che in questo clima mai non pervengono a maturità. Ne tentai dunque la propagazione per via delle sue radici: le separai con diligenza, mentre tro-

vavansi cresciute a modo di densi cespugli: ed ebbi cura che ogni separata radica fosse fornita di qualche gemma, atte non essendo a rigerminare quelle che ne mancano. Indi le ripiantai in filari a linee rette, distanti tra se un piede per ogni verso, affinchè le ripullulate piante avessero campo di cestire, e dilatarsi Le ho sempre coltivate in terreno preparato con profondi lavori, e tenute poi nette dall' altre erbe nocive, e zappate una volta all' anno, circa al fine di febbrajo. Anche nell' isola di Bonoa, e di Macassar, ed appresso gli Orang Badios, usasi a un dipresso lo stesso metodo da me tenuto di propagazione — *Radicis abrupta segmenta* (dice lo stesso Rumfio) *in quibus gemma conspiciuntur trasplantanda sunt, per semina enim non faciliter propagatur, ac vetusti stipites post binorum annorum spatium pereunt, unde trasplantari hanc oportet uti alia olera.* Appresso di noi per altro non si verifica ciò che ne dice il Rumfio, che dopo i due anni, se non si trapianta periscon le sue radici: io ne ho lasciata fino per lo spazio di otto e più anni non solo senza trapiantarla, ma eziandio senza usarvi ad essa altra coltura che la da me sopra indicata.

» Ritornando ora (dopo aver dato la descrizione della pianta che si ommette per brevità) ai modi da me praticati per ridurre filabile la corteccia di questa ortica, ch' è l' oggetto principale che fino da bel principio mi sono proposto, sono li seguenti ».

» Nel terzo anno dopo aver trapiantate dette radici, e ch' ebbero prodotte molte verghe, le feci raccogliere verso la fine di dicembre; istruito da qualche prova degli anni anteriori che, perdute che abbiano le foglie, e sofferto per alcune notti il diaccio e le brinate, la loro corteccia molto più agevolmente staccasi dalla sostanza legnosa, che quando se ne fa la raccolta prima di tale stagione: e che innoltre se ne trae maggior copia di tiglio e più forte ».

» Recise le verghe sopraddette, e lasciate alcuni giorni esposte al sole, le feci poi acciaccare a manate con maglio di legno, piano e liscio a due opposti lati, sopra panca di legno parimente piana e liscia, e posta orizzontalmente. Fatte poi gramolare con una gramoletta a denti, ossia spatole, più tra se vicine, e più numerose di quelle delle comuni gramole da lino. I denti della parte mobile superiore di essa gramoletta, colla

quale vengono battute le cose che si gramolano, sono fatti in guisa che non possono insinuarsi tra quelli della parte immobile inferiore, nulla più di mezz' oncia, affinchè il tiglio nel gramolare non si scavezzi e guasti. Col mezzo di sì fatto strumento mi è facilmente riuscita la separazione del tiglio dalle prefate ortiche dalla parte legnosa delle medesime ».

» Segregate in cotal modo le tigliose cortecce dalla sostanza legnosa, legate a mazzetti, le ho fatte bollire con ranno forte di cenere e calce viva, per lo spazio di circa due ore; e levata poi la caldaja dal fuoco, e lasciato tutto raffreddarsi, sonosi bene lavate nello stesso ranno, e poscia in acqua chiara a perfetta nettezza, e fatte asciugare al sole. Indi ogni mazzetto si è fortemente contorto, e fatto battere ben bene per ogni verso col maglio sopraddetto, onde il tiglio si segregasse in sottilissimi filamenti, i quali cardati con pettine da lino, sono riusciti finissimi e lustri, a guisa dei migliori lini, e bella anche la stoppa che il pettine ne ha separata, come ognuno di voi (accademici) potete rilevare dalle mostre che mi fo un dovere di presentarvi ».

» Ho osservato che la raccolta dei virgulti di questa ortica fatta in dicembre ha sempre dato maggiore prodotto in tiglio di quella fatta in settembre, ed anche molto più forte, ma difficile ad imbiancarsi. In seguito non ho più trattato col ranno e bollitura come aveva fatto per l' addietro; ma serbatolo fino a maggio degli anni susseguenti, e fatto macerare in acqua stagnante per sei giorni, e poi lavare benissimo, e seccare al sole, e preparare come ho già anteriormente spiegato. In questo modo il tiglio è riuscito più bello, lucido e forte di quello trattato col ranno, ma più carico di colore, che perciò non fa danno, poichè ho veduto, che avendone fatto filare e tenere sull' erba allo scoperto, bagnandolo più volte al giorno vi è divenuto bianco ».

» La tela formata col tiglio di questa ortica molto assomiglia a quella che ci viene col nome di tela Nankin: e del colore del guscio di nocciuolo chiaro, che resiste assai a moltiplici lavature, ed è utile per drappi che molto durano, come io ne ho fatta esperienza »

» Il lino e stoppa di essa ortica, che siasi raccolta in settembre imbiancansi più facil-

mente di quello della tagliata in dicembre; ma come dissi, se ne ha minor copia, perciocchè allora non è giunta a perfetta maturità, e quindi deriva che il tiglio della sommità dei virgulti nella macerazione s' imputridisce, e cade poi dalla gramola con la parte legnosa ».

» Ho fatto filare esso lino (mi sia permesso di così nominarlo) col mulinello usato per la bavella di seta, filato però per la sua lunghezza, attaccato in piedi sulla rocca, e n' è sortito finissimo filo. La stoppa più fina si è filata in simil modo; la più grossolana si è cardata e filata a modo di stame di lana ».

» Ho innoltre osservato che un modo assai spedito di ricavarne il tiglio da questa ortica si è di farne la raccolta ai primi di novembre; e dopo fatto il taglio dei vimini, lasciarli esposti al sole fino a tanto che interamente si siano disseccati, quindi ridurli in manate, e riporli al coperto per farne poi la macerazione verso la metà di maggio, cioè allora quando l'acqua siasi riscaldata; servendosi del metodo istesso che usasi per la canapa. In questo modo il tiglio si separa più facilmente dalla parte legnosa sotto la

gramola, e riesce più lucido, e più consistente. »

» Un vero ed autorevole testimonio in conferma di quanto ho fin qui esposto intorno la coltura ed usi di questa ortica, oltre ai saggi che vi presento, si è quello del chiarissimo e dotto monsignor Florio Malvezzi primicerio della chiesa metropolitana di Bologna, che avendone fatte pur esso delle esperienze sopra della medesima nell'anno 1782, cioè diciassette anni dopo i primi miei esperimenti, incaricò con sua lettera questo illustre celeberrimo primario professore sig. Leopoldo Marc' Antonio Caldani nostro socio, di parteciparmi, avere anche egli fatti alcuni sperimenti sopra di questa ortica, e che desiderava di avere un'esatta relazione delle mie sperienze, avendo inteso dal reverendo padre Lauri cassinense d'essere stato presente ad una mia lezione sopra gli usi economici delle ortiche, ed in particolare della sopra indicata specie, mentre trovavasi in Padova per una sua dieta, e di averne vedute varie mie preparazioni fatte sul tiglio della medesima specie. »

» Io dunque non mancai di rispondere a detto nobilissimo signore, e di dargliene

un esatto dettaglio di quanto io aveva sperimentato sopra dell'ottica chinese, dall'anno 1776 fino a quel tempo, cosa che fu moltissimo dallo stesso aggradita. »

» Per prova di ciò basta per tutte che ve ne adduca la seguente = Io (dice lo stesso) mi reputo fortunatissimo di essermi incontrato nelle ricerche di una persona distintissima come è lei, le cui opinioni danno maggior peso allo sperimento di quanto esso potesse ricevere da' miei ragionamenti, ec. = »

» Aggiugnerò per ultimo, al fin qui detto, che anche le foglie di questo esotico vegetabile possono servire per fare una specie di carta bigia da potersi impiegare ad uso di lettere e di stampa, del che me ne sono veramente accertato, avendone fatto fare esperimento nella cartiera dei signori conti Remondini in Oliviero; del quale ve ne presento un piccolo campione che mi è rimasto, dopo le varie distribuzioni ch'io fui costretto di farne, per ricerche avanzatemi da parecchi ragguardevoli soggetti nazionali, ed esteri. »

Fin qui l'Arduino. Ciò possa bastare per far evidentemente conoscere che la cosa

non solo era nuova in Italia, ma che aveva già avuto delle prove replicate, confermate dalla munificenza governativa, da celebri uomini esaminate, approvate, e dietro alle istruzioni di sì celebre uomo felicemente riuscite anche in altri paesi.

Nè queste sole sono le ortiche che atte sarebbero, secondo i nostri economisti agricoltori, a dar tiglio, essendo state nominate a tale oggetto anche la pillolifera (*Urtica pilulifera* (1)), e quella a foglie di canapa (*Urtica cannabina*) (2). L'ortica pillolifera da quanto ne dice Rozier (3) tanto comune nelle provincie meridionali di Francia, e ne' paesi caldi, non somministra tiglio sì in copia, nè filato sì bello quanto quello della grande ortica (*Urtica dioica*); ma soggiugne che fra le 18 specie (4) annove-

---

(1) *Urtica pilulifera: foliis oppositis ovatis serratis, amentis fructiferis, globosis*-Wild. - *Spec. plant.* Persoon *Synops. plant.*

(2) *Urtica cannabina: foliis oppositis tripartitis, inciso - pinnatifidis, paniculis geminatis.* Willd. *Spec. plant.* Persoon - *Synop. plant.*

(3) *Cours d' agricult.* art. *Ortie.*

(4) Ora Wildenow ne descrive 69 e Persoon 75.

rate da Linneo, conviene eccettuare la specie di cui si fa menzione nel compendio delle memorie dell' accademia di Stocholm, dove si legge: si trova pure nella stessa regione (la Siberia) un' ortica alta da cinque a sei piedi, che si innalza ne' terreni grassi anche fino ai dieci. Dalle esperienze fatte dal sig. barone de Bielke, ne risulta che la grande ortica della Siberia possa dare lo stesso vantaggio della canapa. Pare, dice il sig Rozier, che questa possa essere l' ortica a foglie di canapa (*Urtica cannabina*). Nè forse s' ingannò il celebre agronomo, mentre il prof. Arduino nel sopra citato suo trattato, facendo parola dell' ortica di Siberia (*Urtica cannabina*) dice esser questa annoverata da celebri uomini fra le piante da tiglio, ma che egli per altro fino allora doveva confessare di aver tentato inutilmente di poterne ricavare un buon tiglio che potesse stare al paragone del lino, e della canapa, e che lui non credeva questa ortica di facile introduzione.

Trascuro poi quanto potrei aggiugnere sulle utilità delle ortiche in quanto al foraggio (1) che possono somministrare, al letto

(1) *Journal de Physiq.* - juin - 1781. Baer -

per gli animali (1); all' eccellente concime (2) che danno al coltivatore; al nutrimento per alcuni volatili (3), ed al soccorso che prestano alla medicina (4), essendo queste poche notizie dettate soltanto per far conoscere che il tiglio dell' ortica comune era già conosciuto in Italia fino dal XVI secolo; che la scoperta in Italia di quello dell' ortica cinese decsi all' ARDUINO; che le altre due specie sono da considerarsi di poco profitto, e che, come già evidentemente si crede, di qualunque sia il vantaggio che l' agricoltore possa avere da simili piante, saranno esse sempre trascurate, mentre dal lino, e dalla canapa l' Italia, l' Europa trarranno perennemente più o meno quantità di materia prima bastante ai loro bisogni, e al loro commercio.

Recherches sur les maladies epizootiq. SERVIERES - nella *Biblioteq. physic. économiq.* Année 1782 - ou *Premiere année*-p. 5 *Nouv. dict. d'hist. natur.* T. XVI p. 524 - *Biblioteca di campagna* - T. 5 p. 142.

(1) *Nouv. dict. d'hist. natur.* T. XVI. p. 524.

(2) *Nouv. dict. d'hist. natur.* T. XVI. p. 524.

(3) TARGIONI - *Istituzioni botaniche.* T. 3. p. 289.

(4) SWEDIAUR - *Mater. medica.* p. 257.

Memoria terza sull' Agricoltura del dipartimento del Lario, del sig.r professore COMOLLI (*vedi* vol. *XIII* *p*. 3. e vol. *XIV pag*. 88. 244).

XVI. Nelle antecedenti due memorie tenni discorso intorno ai prodotti campestri, ed ortensi, che si coltivano in questo dipartimento. Delle praterie tanto stabili, quanto artificiali; del bestiame, e delle piante che dividono le possessioni vengo ora a parlare seguendo l' ordine delle fattemi domande.

I prati, che tutte risvegliar dovrebbero le cure dei proprietarj, occupano poca estensione nei fondi del piano, e sono copiosi nelle vallate, e nei luoghi di monte. Nelle comuni di pianura, che fanno parte dei cantoni primo e secondo di Como, sono essi nella proporzione d' un ottavo coi campi che si arano, comprendendo anche gli artificiali, e in quelle del distretto di Varese situate al basso si possono dire nella proporzione d' un sesto, ed anche di un quinto in alcuni cantoni. I paesi lacuali, la valle Intelvi, la Valmenaggio, la Valsasina, la Valassina, ed alcuni luoghi del distretto di Varese hanno nei monti praterie molto più

estese dei terreni arativi. Queste in qualche luogo montuoso si possono calcolare due terzi di più dei campi coltivati. I prati per la massima parte sono asciutti. Ne abbiamo di ben pochi che s'irrigano, non ostante la favorevole ubicazione di molti paesi della pianura, ove si potrebbero introdurre con non molta spesa pel comodo delle acque. Questi si vedono in alcune comuni del distretto di Como, di Varese, di Menaggio, e della Brianza. Non esistono, per quanto è a mia notizia in tutto il dipartimento prati a marcita.

Poca cura generalmente si ha, mi è forza il dirlo, nella coltivazione delle praterie stabili tanto asciutte, che adacquatorie. Non è generale la pratica di concimarle ogni anno. Ciò solo si usa dai più diligenti coltivatori, e da chi non è in difetto d'ingrassi. I letami ai quali si dà la preferenza sono quelli della specie cavallina. Si governano i prati colla cenere nelle comuni meridionali del dipartimento. Anche la fuliggine s'impiega onde fertilizzarli, e per lo stesso effetto si adopera pozzonero in vicinanza di questa centrale. Quelli che si trovano sui monti vengono letamati collo sterco delle

bestie bovine che vi pascolano nell' estate. In qualche luogo di montagna, i più accurati agricoltori hanno l' ottimo costume di far istabbiare per molte notti le bestie sui prati ai quali dar vogliono caloria. Gl' ingrassi si spandono in differenti tempi secondo l' uso del paese in ragione di due, o tre carra per pertica. In alcuni siti ciò si fa in primavera, in altri nell' autunno, ed in altri durante l' inverno. Sarebbe desiderabile, che i nostri agricoltori usassero maggior diligenza nella scelta del letame da darsi alle praterie, e non l' impiegassero in istato di soverchia crudezza.

I prati stabili non si dissodano, parlando in generale, quando sono in decadimento. Solo i più accurati pongono in uso siffatta vantaggiosa pratica, che si vorrebbe vedere generalizzata per la prosperità della campestre economia. Il dissodamento si dovrebbe a mio senso eseguire ogni decennio nei fondi magri di loro natura. Penetrati alcuni proprietarj della massima, che le praterie sono il nerbo dell' agricoltura, le fanno aumentare nelle loro possessioni. Ecco il metodo che si tiene nel formarle. Prescelto il fondo, si smove o coll' aratro o colla van-

ga durante l' autunno, e si libera alla meglio dai fasci, o dalle radici, e dagli sterpi dei quali fosse per avventura ingombrato. Le arature si fanno e per diritto e per traverso, e si approfondano molto i lavori se il terreno non siasi da lungo tempo assoggettato a regolare coltura. Sui monti, ove alcuni mal consigliati coltivatori sostituiscono le praterie ai boschi già troppo in poco numero, i lavori non si eseguiscono a grande profondità e non si pone grande studio nel liberare il terreno dalle radici, che vi s' internano pel timore, che esso non rovini in causa delle dirotte pioggie. Il fondo così lavorato si lascia vuoto fino all' aprile vegnente, alla qual epoca dopo una nuova aratura, o vangatura si semina avena con pula, o trifoglio. Chi non si cura gran fatto della qualità delle erbe, sparge pula da fienile sola. Quei coltivatori, che sementano il loro prato con avena e trifoglio, eseguiscono la prima falciata o quando questa ha appena messa la spica, o quando ha maturi i suoi grani, ove dei medesimi trarne se ne voglia profitto. Nel mese di agosto poi si sega il trifoglio colle altre erbe cresciute con esso. Al-

cuni agricoltori accostumano di lasciar vuoto il terreno lavorato in autunno fino a maggio, al qual tempo dopo un altro divelto seminano grano turco. Alla primavera ventura poi tornano a lavorarlo, e vi spandono sopra semi di trifoglio con pula. Ciò fatto, si rastrella il fondo, si spurga degli sterpi e dai sassi, e si concima alla superficie con letame convenientemente macerato. Le erbe che crescono nell'annata in cui il prato si è fatto, non si falciano dai più avveduti, ma lasciansi ammarcire. Nel mese di maggio dell'anno successivo si eseguisce il primo taglio. I nostri prati di pianura e di collina si falciano tre volte all'anno; quelli che sono situati sui monti, una volta, semprechè non siano riserbati per alimentare il bestiame all'estate ed all'autunno. Sono rare le praterie le quali si segano quattro volte.

Il prodotto dei prati varia moltissimo secondo l'ubicazione ed età loro, e secondo la natura del terreno. Quelli di pianura irrigabili rendono, s'intenda per ogni falciata, dalle sei alle sette centinaja di libbre di fieno per pertica ove siano di buona qualità, e dalle quattro alle cinque, se mediocri. Gli asciutti ingrassati un terzo per anno danno

in fieno dalle cinque alle sei centinaja; quelli non concimati ne producono tre o quattrò, e gli altri di vecchia *cotica* detti secchi ne somministrano dalle due alle tre per ogni pertica. Dai prati i più cattivi e mal tenuti si ricavano solamente cento libbre di fieno dalla misura di terreno indicata.

Le praterie stabili si potrebbero aumentare in moltissimi luoghi del dipartimento a deciso vantaggio, e della rurale economia, e della pubblica salute. Vi ha di non pochi terreni, in ispecie nei siti di valle, i quali sono paludosi, perchè non si ha cura di dare alle acque un libero sfogo, ciò che agevolmente, e con limitato dispendio si potrebbe eseguire ove tutti i proprietarj agissero di concerto, e pensassero daddovero al loro proprio interesse. Questi fondi mediante opportune opere verrebbero migliorati, e compenserebbero a dovizia le fatiche, e le spese incontrate nel loro adattamento, Nè mi si dica, che una tale impresa sia di difficilissima ed anche di impossibile esecuzione. Non voglio negare che vi sono talvolta circostanze tali, che non permettono di rendere coltivabili le paludi. Il più delle volte però le difficoltà non esistono che nelle te-

ate dei proprietarj, e si vincono qualora concorra con una decisa volontà una giusta intelligenza nelle cose d'agricoltura. Il piano di Colico altro non era che una vastissima palude, ed ora per l'estensione di mille e seicento pertiche è disseccato e coltivato. Il piano pure di Porlezza non offriva per lo passato che uno stagno, e al presente è quasi del tutto asciugato, cosicchè dove non si vedevano che ciperi e carici, crescono ora rigogliose le diverse specie di cereali, e le erbe da foraggio. La vasta palude detta *Brebbia* nel distretto di Varese si va asciugando a spese di diversi proprietarj, che a tale utile scopo fecero allargare ed abbassare il canale chiamato di Bardello, pel quale l'acqua del lago di Varese mette nel Verbano. Mediante quest' opera si miglioreranno e renderanno coltivabili circa dieci mila pertiche di terreno, che prima o non potevano essere che malamente lavorate, od erano incolte. Nella Valcuvia parimente s'intraprenderanno quanto prima dei lavori, onde ottenere l'asciugamento della palude detta Careggio, la quale è dell'estensione di circa quattro mila pertiche, e si trova tra Cueglio e Brenta. Gli utili tentativi fatti da

alcuni agronomi provano la possibilità di ridurre a coltura alcuni fondi paludosi o sortumosi, dai quali si tira nessun profitto, e di convertirli anche in praterie. Esistono in alcuni comuni particolarmente nei montuosi, e di collina molti tratti di terreno ingombrati da cespugli, e da dumi. Questi parimente ridurre si potrebbero a prati con non molta spesa. Si aumenterebbero anche le praterie dissodando porzione delle vaste brughiere che vi sono, particolarmente nei luoghi meridionali del dipartimento. In molti paesi di collina si potrebbero accrescere, seguendo la pratica alla quale si attengono gli agricoltori di alcuni comuni lacuali, e che io andrò in questo luogo esponendo. Dato un campo d'una estensione qualunque, il quale sia diviso in porche, si dispone in maniera, che la prima di queste sia aratoria, la seconda prativa, la terza pure aratoria, e così successivamente, avvertendo che il terreno posto a granaglia debba essere nella proporzione di due ad uno con quello messo a prato. Questo metodo si conosce sotto il nome d'*interzare* i campi. Nei luoghi di pianura non si potranno aumentare le praterie nelle maniere per me ora indicate fin-

tantochè i coloni si riterranno obbligati a pagare esorbitanti affitti in grano ai padroni. Per fare frumento e segale in quantità sufficiente, il coltivatore trovasi astretto a trasandare i prati, e a mettere a cereali la maggiore porzione del podere, che lavora. Si riducano alla giusta proporzione i prati coi campi che si arano, e si farà certamente un grande vantaggio all' agricoltura. Siffatto utile cambiamento nell' agricoltura del dipartimento non avrà mai luogo, finchè i proprietarj penetrati del loro vero interesse, non desisteranno dal credere, che una possessione quasi tutta aratoria dia un più vistoso prodotto di quella i di cui campi sono nella giusta proporzione coi prati. Una tale opinione a mio avviso è la causa principale della scarsezza, e del cattivo stato delle nostre praterie. E' inutile che io mi fermi ad abbattere siffatto modo di pensare, essendo esso contrario ai fatti, e totalmente falso. Un podere, in cui i foraggi si abbiano in copia, rende di più in grano d' un altro che sia quasi tutto aratorio; e la ragione, e l' esperienza lo comprovano. Essendovi a dovizia il fieno, si mantiene maggior numero di bestie, le quali agevolano i lavori dei campi

e somministrano gl' ingrassi coi quali fertilizzarli. E' noto anche al più idiota agricoltore, che una pertica di terreno convenientemente lavorata e concimata rende molto di più di due pertiche malamente diveltate ed ingrassate.

XVII Non essendo bastanti le praterie naturali e stabili pel mantenimento del bestiame nei luoghi di pianura, furono obbligati gli agricoltori a formarne delle artificiali. Queste però sono di piccola estensione, e ben di rado si fanno isolate. Dopo due o tre anni si dissodano, e il loro fondo di nuovo si destina alla coltura dei cereali. L' erba medica si coltiva da pochi agricoltori. Per quanto mi è noto in alcuni comuni soltanto del distretto di Varese si fanno prati artificiali con questo foraggio. Meriterebbe certamente l' erba spagna d' essere educata in maggior quantità di quello si faccia, ed introdotta negli altri luoghi del dipartimento. Il di lei prodotto è copioso. Una pertica di terreno messa ad erba medica, ove sia bene concimata, rende all' anno all' incirca dieci centinaja di fieno di qualità non mediocre.

XVIII. Il trifoglio viene coltivato generalmente nei luoghi di pianura del distretto

primo e secondo. Questi si sparge tra il frumento all'epoca in cui si eseguisce la prima zappatura vernale. Non si sarchia, nè gli si fa veruna altra operazione durante la sua vegetazione. I campi, che sono riservati a questo ramo di coltura, si letamano abbondantemente con concime ordinario da stalla, ed anche con cenere e fuliggine. Chi ha dell'ingrasso cavallino, lo preferisce a tutti gli altri per governare il trifoglio. Il prodotto del trifoglio è copioso, rendendo per pertica da tre ai cinque centinaja di foraggio in erba. La specie più conosciuta è il trifoglio rosso. Si falcia tre volte all'anno, la prima in maggio, la seconda in luglio, e la terza in settembre. Nel primo anno si taglia solamente due volte, e nel secondo si fanno tre falciature.

XIX. Oltre l'erba medica ed il trifoglio, si coltivano da non pochi agricoltori la melica ed il grano turco cinquantino, onde servano di foraggio al bestiame. La coltura del primo vegetabile è limitata a pochi tratti di terreno. Seminasi in luglio dopo la messe dei cereali nei fondi istessi ove questi vennero educati. Siccome poca è la terra che nelle possessioni si riserva alla melica, così

non si fa uso dell' aratro per ismoverla, ma si adopera la vanga. Seminato il prodotto di cui parlo non si ha per esso veruna cura durante il tempo che rimane nel fondo. Le foglie sono le parti che si prescelgono per nutrire il bestiame. I gambi servono per fare le granate Il piccolo formentone si semina in maggior copia della melica perchè rende di più dell' altro foraggio, ed è più appetito dal bestiame. Si adopera in erba. È difficil cosa il determinare quanto rendano per pertica questi due prodotti, stantechè la loro coltivazione si eseguisce sopra diversi piccoli tratti dei poderi. La rendita innoltre diversifica nei varj terreni, e secondo il tempo in cui si pratica la seminagione, ed il raccolto.

L' avena pure si coltiva in varj luoghi del dipartimento, specialmente nella parte meridionale del distretto primo, e nei siti di pianura del distretto di Varese. Il terreno, che si prescieglie per la biada in discorso, si lavora alla stessa guisa di quello, che destinasi al frumento, e si concima discretamente. Si fa servire di pascolo al bestiame e in istato di erba, ed in quello di grano. Anche le fave si coltivano per farle

servire di foraggio ai cavalli, ai quali si danno combinate coll' avena, ed anche sole

XX. Ad eccezione delle rape e delle patate, delle quali ho parlato nella prima memoria, non si coltivano in questo dipartimento, vegetabili, le di cui radici si facciano servire d' alimento al bestiame.

XXI. Il bestiame bovino, anzichè abbondare nel Lario, vi scarseggia parlando in generale. Sarebbe a desiderarsi, che nei luoghi di pianura si aumentasse, mentre grandissimo vantaggio ne ridonderebbe all' agricoltura. Nei siti di piano dei distretti di Como, di Varese e di Lecco e nella Brianza sono i buoi in numero superiore delle vacche, servendosi i coloni dei primi pel lavoro dei campi, e poco curandosi di trarre profitto dalle seconde e per il latte, e per l' aumento della specie. Nelle comuni lacuali all' incontro, si allevano molte vacche pel grande utile che apportano in latticinj, e pochi e piccoli buoi si riscontrano. Gli animali bovini nutronsi con fieno, paglia e fogliame di grano turco, di panico, e di miglio durante l' inverno. I medesimi foraggi si somministrano loro nel restante dell' anno, se non chè in primavera, ed in estate si

pascono anche con erba; e in autunno si danno ad essi le foglie dei mori, degli olmi, dei fichi, e di altre piante. Si esibisce loro parimente di quando in quando un beverone preparato cogli avanzi e colle lavature di cucina, coi cavoli, colle patate e con altri vegetabili d'orto. Alcuni agricoltori praticano di dar ai medesimi qualche porzione di sale ogni due o tre giorni, coll'idea di preservarli da certe malattie. Le bestie nei luoghi montuosi, e nelle comuni lacuali si mandano in estate a pascolare sulle *Alpi* ove non si cibano che di erba.

Moltissima cura hanno i nostri agricoltori pei bovini. Questi si custodiscono in istalle, lo stato delle quali in alcuni luoghi è buono, e meschino in altri. Nei siti di pianura sono ben formate, e sufficientemente vaste. Non si può dire lo stesso di quelle che si trovano nelle comuni montuose, essendo esse piccole, e mal tenute in generale. I coltivatori che conoscono quanto la polizia delle stalle influisce al ben essere del bestiame, si danno tutta la premura di spazzarle e ventilarle frequentemente. La specie bovina soggiace a poche malattie; ed infrequenti sono in questo dipartimento le epi-

zootie. I morbi ai quali talvolta soggiace si riferiscono alle febbri infiammatorie, alle affezioni reumatiche, all' ematuria, alla timpanitide, alle coliche, ai crepacci ed alla frenitide. E' grandissima la premura che i coloni hanno per le bestie quando sono in istato di malattia. Nulla in allora si risparmia onde ricuperarle.

Non si fa commercio di bovini fuori del dipartimento, ad eccezione dei vitelli, che si mandano sul milanese, sopravvanzando ai nostri bisogni. Mancando di buoi ci troviamo nella necessità di provvederli altrove quando si potrebbero allevare da noi con notabile risparmio. La Svizzera è il paese che ci somministra la maggior parte del bestiame che ci occorre.

XXII. Abbondando le comuni montuose di vacche vi si preparano in copia diverse maniere di latticinj. Il butirro viene fornito alla città principalmente dai luoghi lacuali. Di questo servonsi in generale gli abitanti per condimento. La sola classe benestante dei cittadini si vale del burro che s' importa dal Milanese. Varie specie di formaggio si preparano nel dipartimento. Sono celebri pel loro sapore i formaggini di Dongo e

di Breglia, comuni appartenenti al distretto di Menaggio. Questi si fanno quasi esclusivamente col latte di capra. Il distretto di Lecco fornisce la centrale del dipartimento, ed anche la capitale del regno d'una specie di cacio assai gustoso, che nel linguaggio del paese dicesi *Stracchino*. Questo latticinio del pari che un' altra sorta detta *Robbiola* si prepara specialmente nella Valsasina e nella Valassina col latte di capra, al quale da alcuni si unisce qualche poco di latte di vacca. Un' altra qualità di formaggio si fa nei mentovati paesi col latte caprino alquanto ricercato alle mense dei ricchi detto comunemente *Mascarpone*. E' molto dilicato, e si mangia fresco. La ricotta, detta *Mascarpa*, è comune, e viene preparata quasi generalmente. Combinata col fior di latte costituisce i così detti *Brocchetti* dei quali vengono di frequente servite le mense dei ricchi durante l'estate. Il cacio che si fabbrica sui monti del Lago Lario, di cui avvene di magro e di grasso, gode di molta riputazione. Esso serve a' bisogni del dipartimento, e si esporta nell' Olona, ed anche all' estero. Per lo passato se ne mandava in discreta copia nelle diverse parti della Germania.

XXIII. Le pecore non sono in gran numero nel dipartimento. Se ne potrebbero allevare in maggior copia nei luoghi montuosi, ove loro non mancherebbero i foraggi. Di queste, tre sono le specie, le nostrali cioè, le migliorate e le merine. Le pecore di Spagna vengono educate in diversi distretti, grazie alle cure lodevoli dell'illustre sig. senatore *Dandolo*, che il primo fece conoscere un così vantaggioso ramo d'economia campestre non solo nel dipartimento, ma ben anche in tutto il regno. Diversi sono i proprietarj, i quali compresi dell'importanza di siffatta coltivazione, hanno introdotte nei loro comuni le pecore Spagnuole. Di queste ve ne ha parecchie mandre nel distretto di Varese, senza contare quella del sullodato sig. senatore. Nel distretto di Como conosco non pochi possessori i quali attendono all'educazione di tali animali. So parimente essersi introdotte le pecore merine in alcuni comuni dei distretti di Lecco e di Menaggio.

Le pecore nostrali vengono nodrite durante l'inverno con fieno, foglie secche, bugo e paglia, e si custodiscono negli ovili, dai quali d'ordinario non si lasciano sor-

tire che in primavera. Nell'estate si esebisce loro ogni specie di erba, e si mandano a pascolare nei prati. Nei luoghi montuosi passano la calda stagione sulle *Alpi*. Allo stesso modo delle indigene nutronsi e custodisconsi le merine, se non che si dà loro di quando in quando una data misura di crusca e di sale. Si pratica da pochi di far istabbiare le pecore sui terreni, cui si ha in animo di concimare.

XXIV. Pochissime sono le capre nelle parti piane del dipartimento. Nei comuni montuosi, e specialmente nella valle Intelvi, nella Valmenaggio, nella Cavargna, nella Valsasina, nella Valassina, e nei cantoni di Maccagno e di Luvino se ne trovano in maggior numero, che alla pianura. Appena tollerati questi animali nelle possessioni particolari, per lo più proscritti dai fondi comunali sono stati in ogni tempo sostenuti e conservati dall' interesse del colono, il quale li mantiene senza spesa, e non ha per essi veruna vigilanza. Il prezzo delle capre è assai modico, e il prodotto ne è abbondante. Esse somministrano latte in copia, col quale si fanno saporitissimi formaggi e danno al padrone un capretto all' anno. Quasi tutti i

proprietarj di fondi riguardano queste bestie come perniciose all' agricoltura, e dannosissime ai boschi particolarmente, mentre rodono e scorzano le giovani piante, il che impedisce la loro prospera vegetazione. Siffatta opinione è appoggiata ai fatti, e l' esperienza tutto giorno la comprova veritiera. Se adunque le capre sono causa di molti inconvenienti, sarà egli d' uopo il disfarsene, e rinunciare ai vantaggi, che pure apportano? Per quanto io penso si potrebbero ovviare i disordini ove si usassero certe cautele dai coloni. Gli animali indicati arrecano danno per ciò solo, che si lasciano a talento vagare sui monti. Ove si custodissero nei debiti modi, ed avessero qualche scorta, il proprietario non avrebbe più a temere i guasti, che pur troppo cagionano quando sono liberi.

XXV. Parimente i porci non sono in gran numero, e di essi non si fa commercio attivo fuori del dipartimento. Nella tenera età questi animali vengono nutriti con siero di latte ed erbaggi. Cresciuti, si alimentano con farinacei diversi, con crusca, con panello, con patate, con ghiande di quercia, e si dà loro un beverone composto degli avanzi di cucina, onde ingrassarli bene. Ove

abbondano le castagne se ne esibiscon loro frequentemente, acciò abbiano ad impinguar presto. In diversi comuni lacuali si nutrono i majali colle bacche del lauro nobile per quindici e più giorni prima di macellarli. I salumi che si ottengono dai porci allevati nel dipartimento sono buoni. I migliori si hanno dai distretti primo e secondo. Quelli del lago, quantunque più saporiti, sono più magri e più duri degli altri. Hanno fama sopra tutti gli altri i salami e le mortadelle di Cantù e di Brienno, ed i salsicciotti di Varese. In Como pure si fanno ottimi salumi. Le mortadelle, i prosciutti, i giamboni e la salsiccia, in ispecie quella che dicesi romana, ove siano fatti a dovere, non la cedono in bontà ai migliori salumi che si fabbricano negli altri dipartimenti del regno.

XXVI. Al piano i campi sono divisi ed attorniati per la massima parte dai gelsi. Nei luoghi di collina e montuosi sono essi cinti dagli ulivi, dai castagni e dai gelsi parimente. Le piantate si fanno a filari se la possessione è di qualche estensione, e si eseguiscono senza regola, ove il fondo non abbia una figura simmetrica, e sia poco esteso. La distanza che si tiene da una pianta al-

l' altra è determinata dalle consuetudini locali in parte però generalizzate dal vigente *Codice Napoleone*. Gli alberi che si allevano nei campi oltre gl' indicati sono gli aceri, gli olmi, i pioppi, le querce e da cima e scapezzate, i salici e le noci. Nei campi chiusi da muri o da siepe, si vedono anche alberi fruttiferi. Le siepi che dividono e cingono le vigne e le piccole possessioni sono per la massima parte fatte a vivo. Le piante che si impiegano per costruirle sono lo spino bianco, il pruno selvatico, la sanguinella, il corno, il pomo granato selvatico, il crespino, il sambuco, il ligustro, il nocciuolo, l' onizza, il carpino, l' eleagno ed il ginepro, nei luoghi dove abbonda. Molti altri sono i vegetabili che impiegansi per far siepi; ma io li passo sotto silenzio, e solo soggiungerò, che da alcuni anni si è introdotta l' ottima pratica, specialmente nei luoghi di pianura, di fare delle piantagioni di piccoli gelsi attorno ai campi ed adattarli in siepe, conformandoli però a fusto diritto. Desidero, che quest' uso si estenda maggiormente, da chè grandissimo è il vantaggio che se ne ritrae servendo la foglia al nutrimento dei bachi da seta nella loro tenera età.

Della vera maniera d' allontanar le formiche dalle piante che infestano: del d. R. S. CARRADORI. *Letta alla Società Letteraria di Pistoja nel dicembre* 1812.

Si è cercato sempre, e si cerca ancora dai giardinieri e dagli agricoltori di allontanare e di distruggere le *formiche*, come nemici della loro industria, e si è impegnato fino il braccio dei governi per far la guerra ad un meschinissimo popolo d' insetti. Il *bureau* di consultazione di Parigi premiò nel 1793 il sig. *Datin* per l' invenzione di un veleno per essi, e dette la maggior pubblicità alla di lui composizione (1). Si sono accusati, e si accusano tuttora di una indiscreta voracità, che offende la vegetazione; col loro morso, è stato detto, che feriscono i vasi i quali servono alla circolazione degli umori delle piante, e così vengono ad alterare l'organizzazione dei teneri rami e delle foglie; col loro morso guastano parimente le frutta; per questo si è invitato il pubblico a

(1) Annal. de chim. de Paris.

cooperare con tutti i mezzi alla loro esterminazione.

Ma il sig. *Latreille* restato sorpreso (1) dai singolari costumi di un insetto che vive in una ben regolata società al pari di quella delle api, e dei castori, adottato fino dall'antichità per emblema dell'industria, e della previsione (2), e che ha meritato gli encomj dei più gran poeti (3), si mosse a compassione delle da tutti detestate formiche, e prese a difenderle = Dopo avere ammirato, egli disse, questi esseri interessanti, io ho ribrezzo ad occuparmi dei mezzi di distruggerli . . . . Agricoltori! Io non vi ajuterò di sicuro a portare la desolazione in queste società, alle quali una prescrizione immemorabile ha dato il diritto di abitazione sulle vostre terre =

Benchè vere siano le prerogative messe

---

(1) Essay sur l'histoire des fourmis de la France.

(2) *Vade ad formicam o piger*. Salom. *Proverb*. 6 *vers*. 6.

(3) .... atque inopi metuens formica senectæ.
Virg. Georg. *I*. *vers*. 186.

Parvula (nam exemplo est) magni formica laboris
Horat. Satyra *I*. *vers*. 33.

fuori da questo bravo naturalista per far la difesa delle formiche, non ostante non sarebbe attesa, se fossero veramente ree di tanti danni; ma per buona sorte, come adesso vedremo, ne sono state a torto imputate; sono innocenti.

Le formiche fanno le loro scorrerie sulle piante non per altro oggetto che per gustare quell'umor dolce, che in forma di zucchero, o di miele trovasi nei fiori o in altre parti della pianta, ma specialmente per succhiare un umor simile da alcuni insetti che vi abitano, e non già per attentare col loro morso danno alcuno alle piante.

Non sono le formiche, che infestano col loro morso le piante, ma quei vilissimi animalucci, e da tutti conosciuti, che noi chiamiamo *Pidocchini* o *Gorgoglioni*, i francesi *Puceron*, e i naturalisti *Aphis*. Essi soli, e non le formiche, sono i rei di tutto il guasto. Egli è stato per inganno, se fin ora ne hanno avuta la colpa; ognuno se ne persuaderà adesso; ci vuol poco a svelarlo.

Le formiche, non vi ha dubbio, si affollano sulle piante in grazia di questi insetti. Il sig. *Huber* fra le cose mirabili, che

racconta in una sua recente opera (1) delle formiche, oltrechè le vuole dotate dell' abilità di comunicarsi scambievolmente le loro determinazioni, i loro bisogni, per mezzo di segni, o di un muto linguaggio (2), dà

(1) Vedine l' estratto nella *Bibliot. Britannique.*

(2) Ma questa particolarità osservata dal sig. *Huber* nelle formiche non è nuova; ella era conosciuta da qualcheduno degli antichi. Si trova in *Eliano* un fatto osservato da *Cleante* filosofo stoico discepolo di *Zenone*, che glie l' avea fatta conoscere.

Questo filosofo, ci narra *Leonardo di Capua* (Parere sopra la medicina), vide un giorno alquante formiche trarre dal loro formicajo il cadavere d' una formica, e portarlo ad un altro vicin formicajo; e quivi giunte uscirne, come chiamate altre formiche, e andar loro incontro, e accostarsi, quasi ragionando di lor bisogne; e indi a poco ritornarsene quelle, che erano uscite, nella lor buca, e di nuovo quindi riuscire, e ritrovar le forestiere, come rientrate fossero nella buca a recar l' ambasciata di quelle alle lor compagne; e consigliatesi del cadavere della lor compagna, esser poi ritornate a patteggiarne la riscossa; e ciò due, o tre fiate facendo, alla fine dopo cotante aggirate, quasi essendo di convegna

per certo ancora, che esse vanno in cerca dei pidocchini, perchè sanno di trovare un nutrimento in un certo liquore zuccherino, che trasudano continuamente questi insetti da due prominenze cornute, che hanno nel-l'addomine; e ne son ghiottissime, perchè, come vuole il sig *Reaumur*, questo liquore è dolce come il miele, ma d'un gusto più squisito. Il prelodato sig *Huber* crede pertanto, che le formiche, comechè piene d'intelligenza, si servino di questi insetti,

---

dei loro piati, essere andate alla buca e aver recato loro un verme per taglia della morta formica, il quale prendendosi quelle di fuora, e lasciando il patteggiato cadavere, ne fossero andate via, ed elle raddossandosi il cadavere esser ritornate nella loro tana, quasi per dover quello sotterrare = Nè minor maraviglia è ciò, soggiugne, che io un giorno fattomi per diporto ad una finestra di mia casa osservai. Era in quello una formica, la quale ripostasi in guato, non altrimenti che i ragnoli si facciano, prese per il piede una mosca, la quale forte dibattendosi, e scuotendosi, indarno di fuggir si argomentava, ma pur la piccolissima formica non potendo portarsela o ucciderla, strettamente fissa la teneva,

come appunto ci serviamo noi dei nostri greggi, e dei nostri armenti, e per questo si vedono frequentare quelle piante, ove essi pascolano.

Anche il prelodato sig *Latreille* lo aveva avvertito. Egli dice, all' articolo *Puceron* (*Dictionnaire d'histoir. natur. de Paris*), che per tutto, ove si trovano pidocchini, ella è quasi sempre cosa sicura di ritrovarvi delle formiche; onde non fa specie, che sia loro attribuito il guasto, che fanno questi; e qua-

---

finchè giuntavi a caso un' altra formica partissi di presente, e ritornò con altre formiche a condursi a forza la preda dentro al loro formicajo.

Forse a questa maravigliosa sagacità delle formiche volle alludere il nostro gran poeta, quando cantò

Così perentro loro schiera bruna
S'ammusa l' una con l' altra formica,
Forse a spiar lor via e lor fortuna
Purgatorio *canto* XXVI. ver. 34 seg.

Or da fatti simili ha arguito il celebre naturalista svizzero di recente, ciò che anticamente avea arguito *Cleante* e poi *Leonardo di Capua*, cioè, che le formiche abbiano, a differenza degli altri animali, la facoltà di comunicarsi i lore sentimenti.

lora vi presti attenzione, ognuno da sè può sincerarsene. Si osservino le formiche sulle piante impidocchite là dove i pidocchini aggruppati recano il maggior danno, facendo accartocciar le foglie, e stremizzire i teneri rami, e si vedrà, che non attendono mai coi loro morsi a ferire le piante, ma solo trattengonsi intorno ai detti insetti a solo fine di mungerli.

Una simile ragione alletta le formiche a frequentare le piante degli agrumi, che adornano i nostri giardini. Ognuno di noi avrà osservato le formiche correre a turme sopra le dette piante, e spargersi qua e là sulle foglie e sui fiori, e avrà sentito tutti i giardinieri lagnarsi di queste escursioni, perchè le credono a danno delle piante. Ma anche in questo fatto sono a torto prese di mira le formiche, perchè vi accorrono per tutt'altro oggetto, che per danneggiare le piante. La passione per un dolce nutrimento simile a quello, che ricavano dai pidocchini, ve le porta per andare a lambirlo da alcuni animalucci, che ivi soggiornano. Questi, che non sembrano animali, o insetti, ma piccoli tumori, o escrescenze vegetabili, o *galle*, e perciò chiamati *Gallinsetti*, sem-

pre fissi sopra le foglie, e sopra i teneri ramoscelli dei limoni, e degli aranci, e che si possono risguardare come una specie di *Cocciniglia*, o sia la *Cocciniglia degli agrumi* (*Corcus Hesperidum Linn.*), trasudano da degli organi particolari un umor mellifluo, e di esso vanno in cerca con somma avidità le formiche: e di fatti, se si esaminino con occhio attento ed imparziale tutte le specie d' agrumi, che sono infestati dalle formiche, si vedranno popolati di questi gallinsetti, e le formiche trattenersi intorno ad essi per mungerli, come fanno ai pidocchini. E questi, e non le formiche, perchè animali veramente *parasiti*, sono a danno delle piante; onde tutte le ingiurie, tutte le ostilità si debbono rivolgere a questi e a quelli, e risparmiare le formiche, che sono in tutto ciò innocenti.

Agricoltori, giardinieri volete voi liberare dalle formiche quelle piante, che voi vedete infestate; spurgatele dai pidocchini, e dai gallinsetti, e otterrete il vostro intento. La guerra, che si fa alle formiche con dei veleni, che possono riuscir funesti ad altri animali, o con altr' arme, è ingiusta perchè

come vi ho fatto vedere, e lo ripeto, il danno, che si è a loro attribuito, provien tutto dai pidocchini, e dai gallinsetti, che sono animali *parasiti*, e pei quali le formiche salgono sulle piante: ma è di più inutile, perchè la loro sterminazione non reca alle piante quel vantaggio, che vi credete di apportare. Se distruggete quelle formiche, che accorrono a certe piante, verranno in luogo loro dell' altre, perchè esiste sempre sopra di esse piante la cagione del loro richiamo, che sono i pidocchini, o gallinsetti, che ve le adescano, e non farete nessun bene alle medesime, come avete in animo di voler fare; perchè distruggendo le formiche non avete distrutta per niente la cagione, che le danneggia, e che le fa deteriorare. Uccidete, fregando leggermente con un panno, tutti quelli animaluccì, che voi vedete attaccati alle tenere vette, e alle foglie delle piante, e nient' altro, e avrete ottenuto pienamente il vostro intento; le piante di lì a poco si riavranno, e siate certi, che si allontaneranno da esse anco le formiche.

Lasciamo dunque vivere in pace le no-

stre formiche (1), che formano la delizia degli studiosi della natura, al pari dei più pregiati animali, ed occupiamoci piuttosto a considerare le loro ben regolate società, che non van soggette, come le nostre, a cangiamenti, nè a rivoluzioni, ma durano inalterate, e costanti fino dal principio dei secoli, e riflettiamo quanto resta umiliato l' orgoglio dei filosofi e dei legislatori, i quali ad onta di tutti gli sforzi dell' intelletto guidato dall' esperienza, e raffinato dalla meditazione, non han saputo ottenere ancora forme durabili pei governi dell' umana società.

---

(1) Io non intendo di parlar qui delle formiche esotiche, fra le quali ve ne sono delle specie assai dannose.

Dell' Agricoltura del circondario di Piacenza, dipartimento del Taro, Impero Francese. Memoria di un anonimo in risposta ai quesiti proposti dal compilatore degli Annali dell' Agricoltura *del regno d' Italia a molti agronomi, e specialmente a quelli esposti nel tomo III. di detti* Annali, *pag.* 34 e 97.

I. Per mancanza di catasto, e conseguentemente di carte topografiche territoriali, cui mercè le cure provide del presente governo ora si va ordinando, non è possibile determinare esattamente l'estensione del circondario di Piacenza, nè quella tampoco di tutto il dipartimento. Nulla ostante fu approssimativamente stabilito ascendere la totale superficie quadrata di questo circondario a 283037 (1) bifolche parmigiane, o là

(1) L' essersi stabilito questo circondario contenere bifolche parmigiane 283037 è pur anche erroneo, perchè fu considerato corrispondere la bifolca parmigiana a 4 pertiche piacentine, il che è falso. Infatti le bifolche 283037 in ragguaglio di 4 pertiche piacentine per cadauna formano 1132148 pertiche di Piacenza, le quali molti-

intorno, le quali in proporzione approssimante di *are* 30,81439008 di misura moderna decimale francese per cadauna, ci danno la somma di *hectoare* 87216, 1252507296, popolate da 125400 persone, fra le quali 27488 ne alberga la città. Più della quarta parte di questo circondario diviso in 35 *mairies* è montuoso, perchè l' estensione della montagna, comprendendo in essa anche la collina sterile, secondo il suddetto calcolo, risulta di 63975 bifolche parmigiane 19713 *hectoare* 5060536800 di misura francese (1).

---

plicate a norma della riduzione de' pesi e misure stampata in Parma con superiore approvazione li 7 luglio 1808 per *are* 7,62018601 danno il prodotto di *are* 8627178, 35084348, le quali a tenore della stessa riduzione corrispondono a bifolche parmigiane 279,972, staja 2, tavole 3, piedi 10, once 6, punti 6, atomi 0, $\frac{225}{516}$ L' eccesso adunque è di bifolche 3064, staja 3, tavole 8, piedi 1, once 5, punti 5, atomi 11 $\frac{291}{516}$ eguali ad *are* 94434, 17422348.

(1) Per le ragioni addotte nella nota (1) diremo eccedere questo computo di bifolche 692, staja 4, tavole 2, piedi 1, once 4, punti 4, atomi 2 $\frac{658}{2064}$ eguali ad *are* 21,345,00540900.

Tutto il rimanente è pianura e collina fertile. Quindi siccome è ben diversa la coltivazione del piano, del colle e del monte, sarebbe pregio dell'opera, che nel rispondere ai quesiti si avesse riguardo a questa triplice divisione del territorio: ma siccome le pianure e le colline fertili, ambedue con poca varietà coltivate, sono la sorgente delle maggiori ricchezze agrarie di questo suolo, e scarsissime cognizioni io ho potuto ottenere sulla coltura assai diversa perfino da monte a monte, così le mie risposte, il piano e il colle principalmente risguardano, riserbandomi piuttosto ad accrescere questa storia con un'appendice particolare sulla coltivazione de' nostri monti, se mi fia dato di ottenere le necessarie cognizioni da alcuni amici fededegni, ai quali mi sono raccomandato.

È varia oltremodo la natura del terreno di questo circondario in maniera, che in uno stesso non molto esteso podere tra un campo e l'altro trovasi a questo riguardo sensibilissima la differenza. Ma niuno ha fin'ora intrapresa l'analisi sulla natura di questi diversi terreni, onde determinare si possa quella, che maggiormente prevale. Mi tacerò pertanto su questo proposito, essendo difficilis-

simo lo stabilire intorno a ciò alcuna cosa probabile non che certa.

II. Il prodotto principale è il frumento, cui tien dietro il grano turco (*Zea mays*). Di quest' ultimo si ciba la maggior parte degli agricoltori, ed è perciò notabile la quantità di frumento che si vende agli esteri, e specialmente ai dipartimenti della Liguria e del Piemonte. Non manca pure il circondario di fava, spelta, veccia, ceci, lente, e di ogni sorta di civaje. Si può considerare eziandio come uno de' principali prodotti quello delle uve, di cui molta parte se ne suole smerciare nel Lodigiano, nel Milanese o in natura, o ridotte in vino.

Il circondario è piuttosto ben coltivato, o parmi almeno potersi francamente asserire essere assai meglio coltivato degli altri due circondarj, che compongono questo dipartimento. Pure sembra, che la sua coltivazione potrebb' essere ancora migliorata d'alquanto. Fra le cause del deterioramento de' nostri terreni deesi annoverare la soverchia coltivazione del grano turco. Da alcuni anni in qua rincarato questo prodotto, e divenuto esso pure oggetto di commercio cogli esteri, se n' è accresciuta più del dovere la coltiva-

zione in un suolo, che difficilmente può essere posto poi in caloria con opportune concimazioni, perchè non abbonda di pascoli proporzionati, e che dilavato da troppo larghe irrigazioni con acque di loro natura poco feconde, si rende poi meno accomodato alla rigogliosa vegetazione del principale prodotto, il quale, come dicemmo, è il frumento. Alcuni desidererebbero pur anco a miglioramento del nostro suolo una maggior popolazione, laguandosi, che non pochi sono coloro fra g'i abitatori delle nostre montagne, che si portano annualmente a lavorar le campagne del regno Italico, ove traggono alle loro fatiche più larga mercede. Ma io credo certo di non errare dicendo, che questa stessa emigrazione prova anzi, che il circondario è soverchiamente provveduto di agricoltori; perchè se veramente ve ne fosse mancanza, gli emigrati qui si starebbero, nè rincrescerebbe ai padroni di meglio provvederli, essendo di lor natura i valori delle cose, o delle fatiche sempre in ragione composta della diretta dei bisogni, e della inversa delle quantità. Una miglior cagione del deterioramento di molti tra i più estesi poderi di questo circondario io la rinvengo più

presto nell' uso introdotto presso la maggior parte de' più doviziosi possidenti di locarli per brevi allogagioni di tre, sei, o al più nove anni. L' affittajuolo in sua balìa nel breve periodo del suo contratto del solo presente vantaggio proprio unicamente sollecito, e trascurante il futuro, tutto il miglior sugo ne smugne per poscia restituirli al proprietario diserti affatto, e steriliti. Vorrebbe poi taluno dei nostri agronomi, che a miglioramento del nostro suolo eseguito venisse il progetto altre volte immaginato di estrarre le acque dal Po, che limita il nostro circondario, per una irrigazione più estesa, e più feconda di quella, che ora abbiamo per mezzo de' varj torrenti, i quali dall' Appennino discendendo in esso metton foce. Si desidera parimente, che si renda generale l'introduzione della lupinella, già da alcuni pochi sperimentata, a maggiore abbondanza de' pascoli, massime in molte grillaje delle nostre colline.

Nessun prodotto è subordinato ad alcun altro. Egli è ben vero però, che lo scopo principale de' buoni agricoltori in tutti i diversi lavori pei varj prodotti, è sempre quello di mantenere il campo in tale stato, che

ubertosa esser possa la produzione del frumento e della saggina. In molte colline poi si può dire, che i prodotti sieno subordinati alle viti in questo senso, che si coltiva il terreno con sicurezza di meschino raccolto al solo oggetto di mantener lieta e gagliarda la vite.

III. La terza parte *in circa* di questo territorio è coltivata da' *mezzajuoli*, una terza da' *terzadri*, ed una da' *giornalieri*: dissi *in circa*, perchè oggidì il numero de' *terzadri* sorpasserà per avventura quello de' *mezzajuoli*, perchè assai scarso è il numero di coloro, a' quali tutti i capitali necessarj alla coltivazione non si debbono somministrar dal padrone. Per farla da mezzajuolo conviene in questo paese possedere del proprio e bestiami, ed attrezzi rusticani.

In tutti i terreni di molta, o anche mediocre fertilità consegna il padrone al mezzajuolo le necessarie sementi al primo ingresso di sua *mezzadria*, con obbligo a quest' ultimo di restituirle al fine di essa senza alcuna eccettuazione; e in quelli di scarso prodotto la metà delle sementi viene somministrata annualmente dal mezzajuolo, e l' altra metà dal padrone. Ne' primi tutta la ricolta

si dimezza tra il padrone e il mezzajuolo, e quanto ai prati, se questi sono irrigui, o si concede al mezzajuolo la metà di tutto il fieno, pagando esso al padrone annualmente o in denaro o in fieno il quarto, o il quinto del valor del prodotto, oppure ritiene per sè il mezzajuolo l' intera ricolta, pagando al padrone un terzo circa del valore della medesima. Se poi fossero i prati oltremodo ubertosi, il primo fieno è riserbato al padrone; si cede la metà del secondo al mezzajuolo, lasciando l' ultimo a sua piena disposizione, per cui è soggetto poi a piccol carico. Oltre a ciò si obbligano i mezzajuoli ad altre prestazioni in pollame, nova, frumento, uve, trasportazioni di cose, ec. pel valore di un settimo del prodotto, o là intorno. Nelle terre poi poco feconde varia il regime de' mezzajuoli secondo la varia natura di esse. Per esempio in alcune colline si serbano le stesse regole delle pianure; in altre si dimezzano tutti i prodotti, tranne quelli che si zappano, de' quali ora spettano al mezzajuolo i due terzi, ora i tre quinti, ed i pezzi poi, cui soggiacciono i mezzajuoli di queste terre, sono in proporzione simili a quelli de' mezzajuoli delle terre ubertose.

Quanto ai *terzadri*, i bestiami, e gli attrezzi rusticani sono del padrone, e per la cura che hanno ai primi, loro si concede dal padrone un terzo, ed anche la metà del guadagno, che se ne ricava. Le sementi de' grani si consegnano il primo anno al terzadro. Tutta la ricolta si sterza, e prima di dividerla da tutto il mucchio comune, si leva annualmente la semente che ha servito al prodotto, e si riconsegna al terzadro per la successiva seminagione; indi due terzi del residuo si ritiene per sè il padrone, e rilascia l'altro al terzadro. In alcuni terreni tutti i prodotti, che si zappano, si dimezzano tra il terzadro, ed il padrone. I pesi de' terzadri sono simili a quelli de' mezzajuoli.

Chi fa lavorare i suoi terreni da' giornalieri, spenderà ragguagliatamente per ogni giornata di lavoro 84 centesimi in tempo d' inverno, ed un franco, e 60 centesimi in quello della state.

Questo stato di cose ha dato luogo fra noi al dettato, che debbasi il terreno fertile far coltivare da' giornalieri: il mediocre da' terzadri, e lo sterile da' mezzajuoli.

IV. Tutti i campi del circondario vengono seminati; anzi ve ne sono alcuni pochi,

massime ne' contorni della città, e delle grandi borgate, da' quali si ricavano nello stesso anno due ricolte: a quella per esempio del lino succede la seminagione del grano turco, del *Cavolo-cappuccio nostrale*, del popone, ec.

V. Non si coltivano altre piante, non alberi, fuorchè quelle accennate al num. II.

VI. Si prepara diversamente il terreno secondo i diversi prodotti, che se ne vogliono ritrarre. Nel campo, che produsse fava, veccia, rubiglia, fagiuoli ec., e in alcuni terreni, ove vegetò la saggina, o grano turco, si semina il frumento. Fatta appena la ricolta de' nominati grani, ciò che succede ai primi giorni di luglio, si comincia a dissodare la terra coll' aratro nella stessa direzione de' solchi preesistenti. Alcuni pochi diminuiscono tosto la terra coll' erpice. Dopo quindici, o venti giorni, se buona sia la stagione, la terra si torna ad arare a traverso de' solchi già fatti nel dissodarla. Se la stagione il consente, terzano il campo sulle tracce tenute dall' aratro la prima volta, lo pareggiano coll' erpice, e vi spargono sopra la semente; se poi il tempo stringesse, usano dell' erpice dopo la seconda aratura fatta al momento di seminare il frumento. Ne'

campi, ove fu la saggina, fanno soltanto la prima e la seconda aratura nel modo, che abbiamo descritto, se favorevole sia la stagione, e se questa non fosse propizia, gli arano una volta sola. Ne' terreni deboli taluno concima la coltura del frumento prima di seminarvelo. Tutta questa preparazione per la seminagione del frumento ha luogo ne' campi, ma non già nelle vigne, le quali per la distribuzione de' loro filari, come vedremo, non si possono arare se non che in una sola direzione: anche in esse però si fa lo stesso numero di arature. I campi poi che vogliono si sementar di fave, quelli sono che produssero il frumento, e la saggina. Al terminar dell' autunno proporzionevolmente alla diversa natura do' terreni, si arano una volta sola più profondamente che sia possibile. Alcuni di que' campi, che produssero frumento, sono riserbati alla saggina. Ancora questi si arano piuttosto profondamente al finire d' agosto e a tutto settembre, cioè dopo il raccolto dello strame con una sola aratura, la quale si rinnova nel successivo aprile secondo la direzione della prima al momento della seminagione. I campi finalmente, da' quali ricavar si vogliono civaje,

si preparano come quelli destinati alle fave. A qualunque oggetto poi si faccia l'aratura, questa è sempre profonda ne' terreni sciolti, e soffici, e più superficiale ne' leggieri, e ghiajosi. In ogni qualità di terreno procurano sempre i buoni bifolchi di solcare coll'aratro la terra assai minutamente, affinchè resti ben tritata, ciò che dicesi da noi *arar ottile*. Abilissimi poi sono i nostri bifolchi per aprire ne' campi lunghissimi solchi, bene appianati nel fondo, e declivi, perchè le acque non vi ristagnino. Le arature, tranne la seconda pel frumento, si fanno da settentrione a mezzodì.

Ogni campo generalmente parlando è diviso dall' altro per mezzo di fossati, che lo attorniano, larghi un metro, e quaranta centimetri, ed altrettanto profondi atti a ricevere le acque che colano da esso, guerniti alle sponde di alberi, per la più parte roveri, che all' altezza di circa due metri e mezzo sogliono scapitozzare per ricavare da essi ogni terzo anno delle fascine. Si procura dai buoni agricoltori, che i campi non abbiano più di 430, o 540 *are* di superficie nè dovrebbero averla minore di 153, perchè come dice il nostro *Falconi* (*La rinnovata*

agricoltura. Cap. *I. part. V.*) *il solco troppo lungo stracca molto i buoi, e similmente il troppo corto.*

I campi seminati a frumento, e a spelta (1) si dividono in piccole porche larghe all'incirca 70 centimetri alle pianure; alla più elevata collina poi, e al monte non da altro sono divisi fuorchè dagli opportuni scolatoj. I campi poi destinati alle fave, saggina, veccia ec. sono alla pianura divisi in porche larghe all'in circa un metro e 73 centimetri.

La vanga è riserbata agli orti, ed al divelto di alcuni pochi campi, che voglionsi coltivare a saggina o grano turco, piantandovela, e questo divelto vale per le due suddette arature. Si fa il divelto sul finire di autunno, ed ivi con minore semente è più copioso il prodotto.

Gli acquai attraverso ai campi, che ricevono le acque dai solchi, e pe' quali li-

(1) Ignoro, se con questo nome sia da chiamarsi un grano vestito, da noi chiamato *biada*, e che si usa pei cavalli. Si semina un po' prima del frumento, e si raccoglie contemporaneamente.

beramente si derivano ai fossati, che circondano, come dicemmo, i campi medesimi, sono più o meno spessi, più o meno profondi secondo la maggiore, o minore ampiezza de' campi, la loro diversa natura, la copia della piovana che ricevono. In alcuni campi poi acquitrinosi delle colline, ove non bastano i comuni acquai, non lasciano di fognare con grosse pietre, e con questo mezzo li sanano dall' acquitrino, venendo così in seguito liberati ancor dalle frane.

VII. Per letaminare i campi, generalmente si adopera la bovina. Lo sterco di cavallo, la pollina, i pecorino, la colombina, il pacciume sono riserbati ai prati, ed agli orti: per i primi si usa pur anco lo sterco umano. Talvolta mischiano ancora il concime col purgamento de' fossati, e questa mischianza fa buon letame. Questi sono i soli ingrassi da noi usati. Si guardano dallo sterco porcino, considerandolo come il peggiore di tutti. Nella concimazione non fanno alcuna differenza tra il campo, e la vigna Non si costuma di riporre i concimi al coperto, ed all' asciutto; si ha cura però di tenerli a bacio specialmente nella stagione estiva. Il metodo di preparare il concime è

il seguente. Gli escrementi delle bestie uniti allo strame, alla loppa, al pagliariccio, alle foglie degli alberi, delle quali si fa abbondante ricolta ne' boschi alle colline, ai sagginali, sostanze tutte, che s'impiegano ad apprestar letto al bestiame, quasi ogni giorno si trasportano dalle stalle alle vicine concimaje. Disposto così il letame in monte, di quando in quando si smuove, e rimescola ben bene, massimamente se la pioggia l'abbia reso guazzoso. Il concime, che si fa dalla primavera all'autunno, si distribuisce sopra le colture della fava, d'alcune di frumento, e sui prati; quello che si prepara dall'autunno alla primavera, si suole tutto spargere per le terre destinate alla saggina. Non v'è metodo alcuno nel concimare, dipendendo questo e dalla quantità di concime, che ciascheduno può avere, e dalla natura, e bisogno de' diversi terreni. Chi brama però di mantenere abbondante il proprio podere, procura di concimare i campi almeno ogni secondo anno. Quanto ai prati ciascheduno ha cura di porvi il letame annualmente, massime se si tratta di prati ubertosi assai, come sono quelli, che circondano la città. Per ogni 7 *are*, e 62 *centiare* di que-

sti prati si spargerà un carro, ed anche un carro e mezzo di concime (1). Se poi la stessa superficie fosse coltivata ad orto, ve ne porrebbero due, o cinque carri. In questo circondario non va perduta quantità benchè minima de' suddetti concimi, nè pure le spazzature delle strade della città, che si tiene pulita da' paladini, de' quali abbonda, e che campano la vita col traffico di esse. Il prezzo del concime varia secondo la natura di esso; nondimeno si può affermare essere di 5 o 6 franchi per ogni carro ragguagliatamente.

VIII. Vorrebbero i buoni agricoltori, che la metà di un podere si destinasse al frumento, e la parte maggiore dell' altra metà alle fave, ed ai legumi, poca riserbandone alla saggina. Ma per lo più se ne vede oggigiorno un terzo coltivato a frumento, un terzo a fave ed a' legumi, e uno finalmente a saggina. Alcuni mal consigliati, con detrimento del terreno, concedono alla saggina anche la metà del loro podere.

Qual sia l' ordine, in cui sopra un me-

---

(1) Un carro di letame secondo le nuove misure francesi corrisponde a metri cubici 1,345956768.

desimo campo si succedono i prodotti, abbiam già detto al num. VI., trattando delle preparazioni del terreno per le diverse sue produzioni.

IX. Per rispondere a questa domanda mi piace di considerar diviso il circondario in tre diverse classi di terreni. La prima classe è quella dei terreni ottimi ed irrigabili; l'altra dei mediocri, l'ultima degl'inferiori. Da ognuna di queste classi ne suppongo *are* 7,620 seminate con frumento, fava, spelta (ove questa si semina) ed *are* 152.404 seminate di saggina, e ne formo le tre seguenti tavole:

I. Classe.

	Quantità della semente	*Rendita minima*	*Rendita massima*	*Rendita media*
	Hectolitri	Hectolitri	Hectolitri	Hectolitri
Frumento	0, 12	0, 48	1, 16	0, 82
Fava	0, 12	0, 48	1, 16	0, 82
Saggina	0, 70	6, 96	75, 52	41, 24

II. Classe.

Frumento	0, 15	0, 45	0, 90	0, 675
Fava	0, 15	0, 45	0, 90	0, 675
Saggina	1, 04	10, 45	27, 86	19, 155
Spelta	0, 35	1, 40	2, 79	2, 095

III. Classe.

Frumento	0, 16	0, 32	0, 49	0, 405
Fava	0, 16	0, 32	0, 49	0, 405
Saggina	0, 04	6, 96	13, 93	10, 445
Spelta	0, 42	1, 21	1, 74	1, 475

(Sarà continuato).

Nuovo metodo per estrarre lo zucchero dalle canne dell' Olco di Cafreria, *di Luigi* *ARDUINO. Pad. tip. Penada*, 1813.

Il ch. sig. dott. *Arduino* profess. d'agricoltura nella reale università di Padova incoraggiato non tanto da S E. il sig. conte *Vaccari* ministro dell' Interno, quanto commosso dall' approvazione di cui piacque a S. A. il Principe Vicere onorare i suoi travagli intorno alla fabbrica dello zuccaro del succo di Olco di Cafreria, considerando che al perfezionare una tale manifattura è necessario rivolgersi a trovare il modo che la cristallizzazione facciasi nel più breve tempo possibile, si è occupato nell' anno scorso per rinvenirlo Egli espone il nuovo suo metodo col quale in 20 giorni ottiensi la bramata cristallizzazione. Per esso più dolce, e più limpido ebbe lo sciloppo; ne cavò maggior copia di zuccaro, e vide che con maggiore facilità si può separare lo zuccaro dallo sciloppo.

Catalogo delle piante più interessanti del giardino Cattaneo *per l' anno* 1812. *Novara nella tipografia Rasario*, *in* 8.

Il sig. *Cattaneo* di Novara considerando la mancanza fra noi di stabilimenti destinati al commercio delle piante siccome la prima

delle cagioni che nel regno ritardano la diffusione del gusto per la botanica, e ponendo per seconda la penuria di abili giardinieri, vuole dare l' esempio come togliere quella formando del suo giardino uno stabilimento di commercio, in cui non s' incontrino gli inconvenienti che trovansi presso quelli che si occupano nel moltiplicare le piante clandestinamente a danno del proprietario, per diventare poi eglino mercanti, e colla esorbitanza del prezzo disgustare i compratori. Per minorare la seconda ha tradotto liberamente *Le Botaniste cultivateur* compendiandola, nel che egli rende un vero servigio ai coltivatori di questa amenissima parte di agricoltura. Mentre è lodevolissima l' idea del sig. *Cattaneo*, merita egli di venire secondato dal pubblico favore. Il suo catalogo, che ci è noto essere stato arricchito assai dopo la sua pubblicazione, conta circa 1600 piante per la massima parte non comuni da potersi acquistare. Non dispiacerà avere qui la nota dei *Pinus* e *Quercus*, due generi d' alberi di cui rare sono le serie nei privati giardini. Chi ama i *Pelargonii* ne troverà 54. Conterà 8 *Andromede*, 11 *Diosma*, 42 *Eriche* o *Brughi* altro genere fra noi poco cono-

sciuto, 18 *Fichi* esotici, 8 *Miriche*, 5 *Nisse*, 2 *The*, 7 *Mirtilli* ec.

Pinus alba
balsamea
canadensis
cedrus
cembra
halepensis
inops
larix
laricio
maritima
mitis
montana †
mughus
picea
pinea
purgans †
pygmaea †
racemosa †
rigida
rubra
rupestris †
serotina
sibirica †
strobus
sylvestris
id. var rubr.
taxifolia
variabilis

Quercus alba
aquatica
asplenifolia
ballota
banisteria
batesbaei
cinerea
coccinea
diversifolia
falcata
infectoria
lyrata
nova †
palustris
phellos
prinus
rubra
sinuata
stellata
tinctoria
triloba
velutina ?
virens

Triticorum definitiones atque synonyma curante Joanne MAZZUCATO, ec. *Utini* 1812, *in* 8, *pag.* 9.

Il sig. dott. *Mazzucato* presenta le definizioni ed i sinonimi delle varie sorti di frumento intorno alle quali egli ha scritto un trattato inserito in parte nel primo fascicolo del giornale del sig. *Brugnatelli* dell'anno corrente, di cui quando sarà tutto pubblicato daremo conto. Il libretto presente diventa rilevante pei botanici attesi i cambiamenti fatti dal sig. professore fra i quali egli ha creduto dovere cancellare la specie di Linneo *Triticum polonum* dandole il nome di *Triticum Lamarkeum.* Ha poi ritenuto il *Triticum hybernum* ed il *Triticum aestivum* di *Linneo*, che *Wildenow* aveva riunite in una sola specie nella sua *Enumeratio plantarum Horti Berolinensis.* Le specie di cui dà le definizioni tutte da lui nuovamente create sono 17.

Tabella de' prezzi medj di una soma dei sottonotati grani fatti ne' Dipartimenti del Regno d' Italia nel mese di ottobre 1812.

Nome del Dipartim.	Frumento		Prezzo medio del Riso		Granoturco		Fave	
	lir.	c.	lir.	c.	lir.	c.	lir.	c.
Adda	27	24	33	87	17	51	—	—
Adige	16	60	36	15	10	89	15	28
Adriatico	19	20	43	14	11	00	15	79
Agogna	23	91	28	55	15	25	15	20
AltoAdige	20	26	42	41	13	70	22	89
Alto Po	19	93	29	41	11	36	14	19
Bacchiglione	18	09	43	72	12	06	13	92
Basso Po	18	32	34	22	10	49	15	76
Brenta	18	26	42	45	10	31	19	36
Crostolo	18	57	32	30	10	67	14	85
Lario	23	80	31	06	15	30	20	32
Mella	18	52	32	14	11	94	—	—
Metauro	21	05	38	63	10	20	15	30
Mincio	18	60	37	65	10	65	11	09
Musone	21	30	56	90	8	37	15	89
Olona	22	01	29	66	13	25	15	45
Panaro	20	30	37	38	11	52	13	67
Passariano	19	25	50	64	10	49	20	86
Piave	22	06	—	—	13	74	—	—
Reno	21	86	37	26	11	96	17	73
Rubicone	20	63	45	74	10	73	19	42
Serio	20	44	31	99	12	90	23	65
Tagliamento	19	93	57	41	11	71	18	98
Tronto	20	04	54	66	11	81	17	04

INDICE

DEGLI ARTICOLI CONTENUTI IN QUESTO DECIMOSETTIMO TOMO.

Numero quarantesimonono. Gennajo 1813.

Numero cinquantesimo : Febbrajo 1813.

Numero cinquantesimoprimo. Marzo 1813.





